

మన రోమదాటి

మాసపత్రిక

జనవరి 2005, వెల: రు.6/-



సంక్రాంతి శుభాకాంక్షలు



అరటి తెగుక్కు



చెరకు నరకడంలో మెళకువలు



బెండసాగు



వి.ఎస్. కు జోహార్లు

★ బి.ఎన్. కు జోహార్లు ★

తెలంగాణ సాయుధ రైతాంగ పోరాట యోధుడు రైతుసంఘం రాష్ట్ర ఉపాధ్యక్షులు, మల్లు వెంకట నర్సింహారెడ్డి (74) డిసెంబర్ 5న కన్నుమూసారు. ఆయన మరణానికి రైతువాణి, రైతుసంఘం జోహార్లర్పిస్తున్నది.

రైతుసంఘం, వ్యవసాయ కార్మిక సంఘం నాయకునిగా 74 ఏళ్ల జీవితంలో పీడిత ప్రజల కోసం, రైతాంగ సమస్యల పరిష్కారం కోసం యాభైఏండ్లు శ్రమించారు. తుది శ్వాస వరకు ఉద్యమమే ఊపిరిగా జీవించారు. వియన్ అంటూ ఆప్యాయంగా పిలుచుకునే నర్సింహారెడ్డిగారు ప్రజల మనసుల్లో చిరస్థాయిగా నిలిచిపోతాడు. ఆయన మన మధ్య భౌతికంగా లేకపోయినా. వారి ఆశయ సాధన మనముందుంది. వారి మాటలు మనకు రాచబాటలు. ఆయన ధన్యజీవి.

1930 మే 18న ధనిక రైతుకుటుంబంలో వి.ఎన్. జన్మించారు. వారి తల్లిదండ్రులు గోపాలరెడ్డి, రామనర్సమ్మ. నల్లగొండ జిల్లా మామిళ్ల మడువ ఆయన స్వగ్రామం. నాడు నైజాం సాగించిన నిరంకుశ పాలనలో ప్రజలు ఎదుర్కొంటున్న ఇక్కట్లను గమనించి, నైజాం పాలనకు వ్యతిరేకంగా ఉద్యమించాలని నిర్ణయించుకున్నారు. నిర్బంధ కాండ తీవ్రంగా వున్న సమయంలో 16 ఏళ్ల వయస్సులో విద్యార్థి దశలోనే కొరియర్గా పనిచేసారు. ఈ కాలంలో జరిగిన ఉద్యమాలతో ప్రేరిపితుడైన వియన్ తెలంగాణా సాయుధ పోరాటంలోకి దూకారు. ప్రత్యక్షంగా పాల్గొన్న ఆ పోరాట యోధుడు నైజాం సాగించిన దుర్మార్గాలను త్రిప్పికొట్టాడు. రైతులను సమీకరించి, భూమిస్వస్థుల పరిష్కరించడంలో ముందు నడిచాడు. సమస్యను చూసి బెదిరిపోవడం కాదు. సమస్యను అధిగమించే ప్రయత్నం చేయడం ఆయన లక్షణం. పోరాట సమయంలోనే భూమిశిస్తు, రెవిన్యూ సంబంధిత అంశాలపై మంచి పట్టు సాధించి పుస్తకం కూడా వ్రాసారు.

దాదాపు దశాబ్దానికి పైగా రైతుసంఘం రాష్ట్ర బాధ్యునిగా వ్యవహరించిన ఆయన రైతుల సమస్యలను అధ్యయనం చేసి, పరిష్కారం



సేద్యం కాని భూములను పరిశీలిస్తూ....



కోసం అనేక ఉద్యమాలు నడిపారు. 1974లో రైతుసంఘం పునర్నిర్మించబడి సత్తెనపల్లిలో జరిగిన మహాసభలో కార్యదర్శిగా ఎన్నికైనారు. 1984 వరకు రైతు సంఘంలో పని చేసారు. అనంతరం వ్యవసాయ కార్మిక సంఘంలో పని చేసారు. 2000 జూన్లో రైతు సంఘం అధ్యక్షునిగా ఎన్నికై 2002లో కర్నూలులో జరిగిన మహాసభవరకు బాధ్యతలు నిర్వహించారు. నాగార్జున సాగర్ ప్రాజెక్టు కోసం సాగిన పోరాటంలో ఆయన ప్రత్యక్షంగా పాల్గొన్నారు. రైతుసమస్యలపై 1981లో జరిగిన అఖిలపక్ష పోరాటాలలో ఆయన ముందు పీరిన నిలిచారు. తెలంగాణాలోని మూడు జిల్లాలకు నీరందించే శ్రీరాంసాగర్ రెండవదశ నిర్మాణం కోసం జరిగిన ఉద్యమంలో ప్రత్యక్షంగా పాల్గొన్నారు. దీని సాధనకు చివరికంటా ప్రభుత్వంపై ఒత్తిడి తెచ్చి, పోరు సల్పిన నాయకుడు. మధ్యతరహా నీటి ప్రాజెక్టుల విషయంలో అధికప్రాధాన్యతనిచ్చి, వాటి సాధన కోసం కృషి చేసిన రైతునాయకుడు. వృద్ధాప్యాన్ని లెక్కచేయకుండా రైతుల పంటలకు మద్దతు ధరలు లబించక విలవిల్లాడుతున్న సమయంలో మార్కెట్ యార్డుల లోకి వెళ్లి అధికారులను నిలదీసి, ధరలు పెంచుకునే విషయంలో ముందున్న పోరాట నాయకుడు వియన్. కరువు, లిఫ్టుల సమస్యలు, కాలువల సమస్యలు ఒకటేమిటీ రైతాంగ సమస్యలు నిరంతరం పోరాడి, పరిష్కరించి విజయం సాధించినవి ఎన్నో..

కష్టజీవుల వక్షాన నిలిచిన వియన్ చొరవను, నిరాదంబరతను ప్రజలు ప్రశంసించేవారు. పట్టుదల, కార్యదీక్ష, నిర్మాణ దక్షత ఆయన్ని విశిష్ట నాయకుడిగా తీర్చిదిద్దాయి. సిపియం కేంద్రకమిటీ సభ్యులుగా, రాష్ట్ర కార్యదర్శివర్గ సభ్యునిగా, నల్గొండ జిల్లా కార్యదర్శిగా బాధ్యతలు నిర్వహించారు. కమ్యూనిస్టు ఉద్యమానికి ఎన్ని ఆటుపోట్లు ఎదురైనా నికరంగా సిపియం వైపు నిలబడిన మార్క్సిస్టు పార్టీ నాయకుడాయన. చైనా, రష్యాలో పర్యటించి సమస్యలను అధ్యయనం చేసారు.

వియన్ మాత్రమే ఆయన కుటుంబంలో ఉద్యమ కారుడు కాదు. మొత్తం కుటుంబ సభ్యులందరూ ఉద్యమంలో పనిచేసినవారే. భార్య మల్లు స్వరాజ్యం మహిళా రైతుసంఘం సంఘాలలో ప్రస్తుతం నాయకురాలుగా వున్నారు. కుమారులు ప్రజాతంత్ర ఉద్యమాల్లో పనిచేస్తున్నారు.

మల్లు వెంకట నర్సింహారెడ్డి మరణం రైతు ఉద్యమానికి తీరని లోటు. వారికి విప్లవ జోహార్లను అర్పిస్తున్నాం. వారి కుటుంబ సభ్యులకు ప్రగాఢ సంతాపాన్ని తెలుపుతున్నాం. ★

2004 శుభం... 2005 కి స్వాగతం

2002, 2003లతో పోలితే 2004 రైతాంగానికి, ప్రజానీకానికి శుభప్రదంగానే ఉంది. 2005 మరింత మెరుగ్గా ఉండాలని ఆకాంక్షిద్దాం.

దేశంలో మతోన్మాదుల రాజ్యం, రాష్ట్రంలో ప్రపంచ బ్యాంకు పాలన మంట గలిశాయి. గడచిన రెండేళ్లలో కరాళనృత్యం చేసిన కరువు ఈ ఏడాది తగ్గుముఖం పట్టింది. పత్తి, మొక్కజొన్న, వేరుశనగ వంటి మెట్ట పంటలు, ప్రధాన ఆహార పంటయైన వరి సాగు పెరిగింది, దిగుబడులూ పెరిగాయి. రానున్న ఏడాది ఇంకా మంచి ఫలితాలు రావాలని కోరుకుందాం. ఇప్పటికే వ్యవసాయ రంగాన్ని కుదిపేసిన డబ్బుటివో నిబంధనలు జనవరి 2005 నుండి పూర్తి స్థాయిలో అమలు జరుగుతాయి. అంటే వ్యవసాయోత్పత్తుల విచ్చలవిడి దిగుమతి, పేటెంట్లు, ఇతర షరతులు ఇంకా పెరుగుతాయి.

అమెరికా ఇతర సంపన్న దేశాల దాష్టీకాన్ని భారత్తో సహా వర్ధమాన దేశాలన్నీ కలిసికట్టుగా ఎదుర్కొనాలని, సంఘీభావంతో సత్ఫలితాలు సాధించాలనీ ఆశిద్దాం.

2002-03, 2003-04 సంవత్సరాలలో రాష్ట్రం తీవ్ర కరువు పరిస్థితిని ఎదుర్కొంది. నీటియాజమాన్య విధానంలో లోపం వల్ల ప్రాజెక్టుల దిగువన కూడా సాగు లేకుండా పోయింది. 2004లో అందుకు భిన్నంగా రాష్ట్రంలోని అత్యధిక ప్రాంతంలో వర్షాలు కురిసాయి. పంటలూ పండాయి. నీటినివ్వడానికి ప్రకాశం జిల్లాలో పోలీసు దమనకాండ సాగించడం వంటి కొన్ని దుర్ఘటనలున్నా, ప్రాజెక్టుల దిగువ సాగు దాదాపు సజావుగానే సాగింది. దిగుబడులూ చాలా వరకు సంతృప్తికరంగా వున్నాయి. కానీ, మార్కెట్ మాయాజాలం రైతును ముంచుతోంది. ప్రభుత్వ కొనుగోలు సంస్థల మాటలు కోటలు దాటుతున్నా, కొనుగోళ్లు కనీస స్థాయిలోనే వుంటున్నాయి. అక్కడా దళారీల ఇష్టారాజ్యంగా వుంది. ఏమైనా ప్రకృతి రీత్యా 2004 మంచి సంవత్సరం.

కేంద్రంలో సరళీకృత ఆర్థిక విధానాలతో పాటు మతోన్మాద పాలనను ఎన్ డి ఎ సాగించింది. గుజరాత్ గాయం దేశచరిత్రకు మాయని మచ్చ. విద్య మొదలు సైనిక రంగం వరకు అన్నింటా మతతత్వ పోకడలు

అమలయ్యాయి. ఇక, రాష్ట్రంలో ప్రపంచబ్యాంకు ఆదేశాల్ని శిరసావహించిన చంద్రబాబు ప్రభుత్వం ఆంధ్రప్రదేశ్ను ఆత్మహత్యలకు, ఆకలిచావులకు మారుపేరుగా మార్చింది. అన్నింటా విసిగిపోయిన జనం ఓటు ఆయుధం ద్వారా ఆ ముదనవ్వపు ప్రభుత్వాలను గద్దె దించారు. ఈ శుభపరిణామం జరిగిందీ 2004 లోనే!

2002, 03 ల కన్నా 2004 మంచిది. 2005 ఇంకా మంచి ఏడాది కావాలి. అయితే ప్రపంచాన్ని ముఖ్యంగా వర్ధమాన దేశాలను మువ్వతివ్వలు పెడుతున్న ప్రపంచవాణిజ్య సంస్థ షరతులు 2005 జనవరి నుండి నిర్దిబంధంగా అమలు జరుగనున్నాయి. అంటే విచ్చలవిడిగా వ్యవసాయోత్పత్తులు మన దేశంలోకి వస్తాయన్నమాట వంటనూనెలు, అవరాలు, పాలు, పొల ఉత్పత్తుల

దిగుమతుల పర్యవసానం మనం చూసాం. ఇక ముందు ముందు బియ్యం, గోధుమలతో సహా అన్ని ఉత్పత్తులూ వెల్లువెత్తుతాయి. మన

పంటలు, వాటి ధరలు ఎలా వుంటాయో కాస్కీవాలన్నమాట. మరోవైపు మేధోసంపత్తి హక్కుల (ట్రీప్స్) పేరిట విదేశీ విత్తనాలు, మందుల దాడి పెరుగుతుంది. దేశంలో వాటి ధరలు మరింతగా పెరుగుతాయి. అంటే రైతు అమ్మే పంట కారుచౌకగా దిగజారి కొనుక్కునే వాటి ఖరీదు ఆకాశానికెక్కుందన్న మాట.

ఈ స్థితిని ఎదుర్కోవాలి. నివారించాలి. అందుకు భారత ప్రభుత్వం ఇతర వర్ధమాన దేశాలన్నింటినీ కూడగట్టి లేదా వాటితో కలిసి కృషి చేయాలి. అమెరికా వెనక సమీకృతులైన సంపన్న రాజ్యాల కూటమిని, దాని పెత్తనాన్ని ప్రతిఘటించాలి కాన్కున్ దోహా లలో సాగిన క్రమాన్ని విస్తృత పర్చాలి. ఇప్పటికే ఏర్పడిన జి 23 కూటమి గట్టిపడాలి ముఖ్యంగా భారత్, చైనా, బ్రెజిల్ బంధం బలోపేతం కావాలి. ఆ దిశగా కేంద్ర ప్రభుత్వం అడుగులు వేయడానికి దేశంలోని రైతాంగం, ప్రజానీకం, దేశభక్తియుత శక్తులన్నీ గట్టిగా వత్తిడి తేవాలి. ప్రజల అప్రమత్తత ద్వారా ప్రభుత్వాన్ని సరైన మార్గంలో నడిపించగలం. అలా అయితే రానున్న 2005ను కూడా మంచి ఏడాదిగా మలుచుకోగలం. ★

డిసెంబర్-04, జనవరి-05

సంపాదకీయం

రైతువాణి

డిసెంబర్-04 జనవరి-05

సంపుటి : 15 . సంచిక : 1

వెల : 6 రూపాయలు

పేజీలు : 68

సంవత్సర చందా : రూ. 60

సంపాదకవర్గం

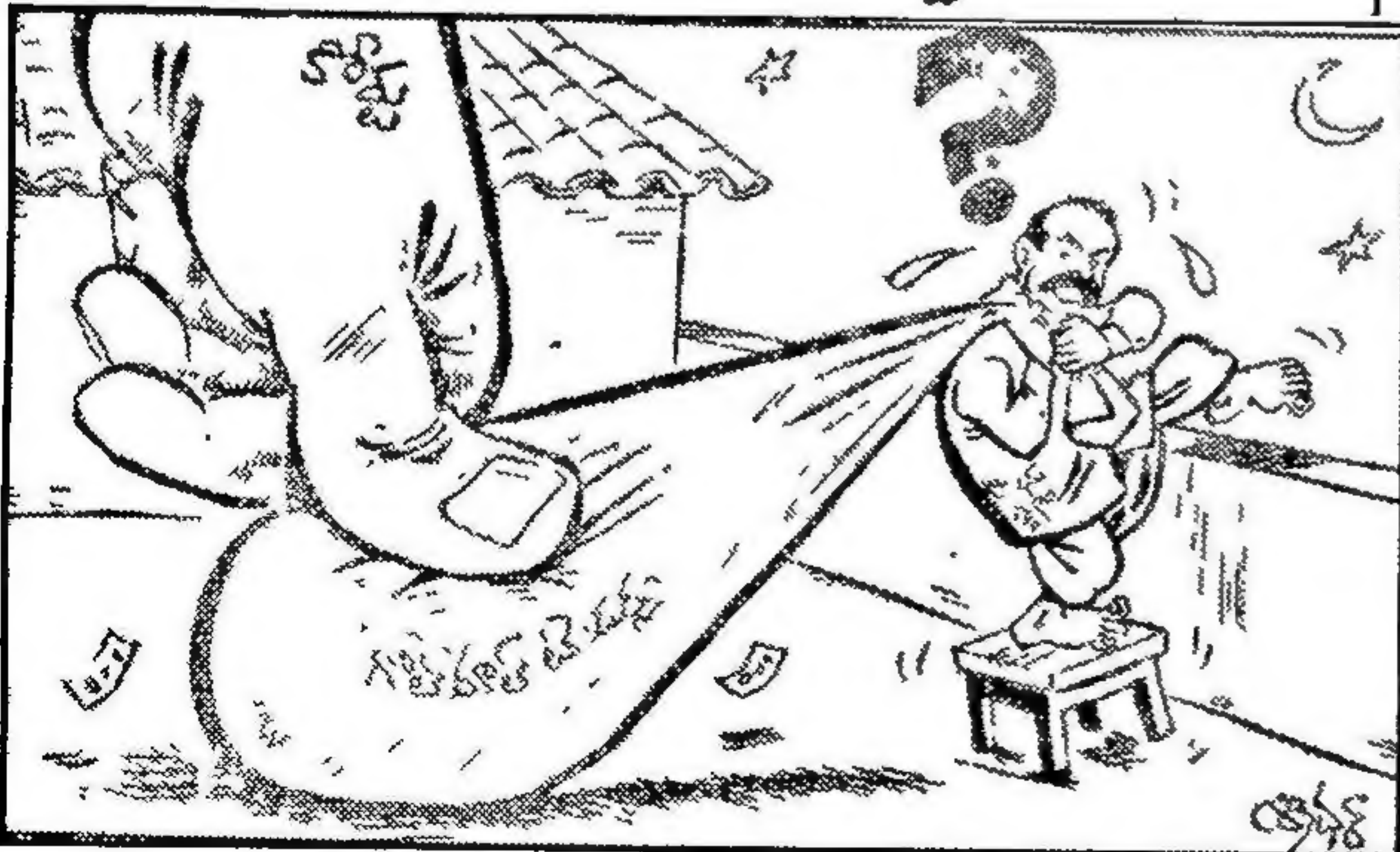
బి. తులసీదాస్ (సంపాదకులు)
జె.బాబూరావు (సహ సంపాదకులు)
ఎస్.మల్లారెడ్డి
డా. అరిబండి ప్రసాదరావు

చిరునామా

ఎడిటర్, మినీ రైతువాణి
1-1-9/10/1, జవహర్ నగర్
ఆర్.టి.సి. క్రాస్ రోడ్స్, హైదరాబాద్-20
ఫోన్ : 27646580, 27605413
ఇ-మెయిల్ :
hyd2_rytuvani@sancharnet.in

గమనిక : చెక్కులు, డి.డి.లు మినీ రైతువాణి
పేరుతో మాత్రమే పంపాలి

ఈ మాసం కార్టూన్



విషయ సూచిక

సంపాదకీయం	1
బెండ సాగులో మెళకువలు	3
మినుమును నష్ట పరిచే పురుగులు - నివారణ	6
అరటిలో ముఖ్యమైన తెగుళ్ళు - నివారణ	9
చెరకు సరఫరా నిర్వహణలో మేలైన పద్ధతులు	11
కూరగాయ పంటల్లో ఎరువుల వాడకం	13
ఏకవార్షిక మునగతో అధిక లాభాలు	14
సాగునీటి ప్రాజెక్టుల కథ సుఖాంతమయ్యేనా ?	15
మామిడి తోటల్లో పోషక లోపాలు - నివారణ	17
గ్రామీణ విత్తనోత్పత్తి ప్రాముఖ్యత	18
దాణ్వా వరిలో ఎరువుల వాడకం - కలుపు నివారణ	19
సమగ్ర పద్ధతులతో వంగలో చీడపీడల నివారణ	21
ఇక మిగిలింది ప్రభుత్వ, ప్రజా ఉద్యమాల బాధ్యత	23
అధిక పచ్చిమేత దిగుబడినిచ్చే పశుగ్రాసం	25
రబీ నువ్వు రకాలు - యాజమాన్యం	26
చెరకు రైతులను ప్రభుత్వం ఏం చేయనుంది?	27
మెట్ట ప్రాంతాలకు పండ్లతోటలు	29
రబీ వరిలో జింక్ ధాతు లోపం - నివారణ	31
సమగ్ర సస్యరక్షణ	32
పర్వతశ్రేణి ప్రాంతాలలో భూపరిరక్షణ-వివిధ పద్ధతులు	34
ధాన్య సంరక్షణలో వాడే పరికరాలు	35
పాలస్తీనా పోరాటయోధుడు అరాఫత్ లస్తమయం	36
జీడి మామిడి సస్యరక్షణ	37
ముందస్తు వాణిజ్యం రైతుల ప్రయోజనాలను కాపాడగలదా?	39
ఉత్పాదకపూరితంగా ఐదవ రాష్ట్ర మహాసభలు	41
కర్ర పెండలం విత్తనపు కర్ర ఎంపిక-నిల్వ	42
ఏకవార్షిక పశుగ్రాసాల యాజమాన్యం	43
చెరకు నరకటంలో జాగ్రత్తలు	45
సాగునీటి కోసం రాజస్థాన్ రైతుల రణధీరి	46
మామిడిలో మొగ్గ పూతనాశించే పురుగులు	47
బ్రాయిలర్లలో చలికాలపు సమస్యలు	48
వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల నాణ్యతా ప్రమాణాల ప్రాముఖ్యత	49
అరటి నార యంత్రము	51
పశువుల్లో రోగనిరోధక టీకాలు - సూచనలు	53
వ్యవసాయ కార్మిక సంఘం మహాసభ	54
తూకాల తంత్రంలో వేరుశనగ రైతులు	55
ఉట్టిక్కనీయండి స్వర్గం చేరుదు అటెంక - వ్యంగ్య రచన	57
వాతావరణ పరిస్థితులకు అనుగుణంగా రైతులకు సూచనలు	58
రైతుల ఆత్మహత్యలు వివరాలు	58
ట్రెకోడెర్మాను వాడు విధానము-తెగుళ్ళు నివారణ	61
వ్యవసాయ సమాచారం	62
భూకమతాల సర్వే	64

గమనిక : 2004 డిసెంబర్ సంచిక సాంకేతిక కారణాల వల్ల
తీసుకురాలేకపోయాం. అందువల్ల ఈ నెల సంచికను డిసెంబర్,
జనవరి-05 సంచిగా తెచ్చాం. పాఠకులకు కలిగిన ఈ అసౌకర్యాన్ని
సహృదయంతో మన్నిస్తారని ఆశిస్తాం.



దుక్కి దున్ని చదునుగా
మార్చాలి. చివరి
దుక్కిలో 10 టన్నుల
వశువుల ఎరువు
ఎక్కువ టన్నుల
ప్రయోజనకరం

విత్తే పద్ధతి : వర్షాకాలపు
పంటను 60 సెంటీమీటర్ల
ఎడంలో బోదల మీద విత్తుకోవాలి.



రాష్ట్రంలో ఎక్కువ
విస్తీర్ణంలో సాగుచేయబడుతున్న మరో
కూరగాయ పైరు బెండ. ఈ క్రమంలో ఈ
పైరుపై అధిక రసాయనాలను వాడి
సాగుచేస్తున్నందువల్ల బెండకాయలను
అంటుకొనుండే రసాయన అవశేషాలు
సమస్యగా మారుతున్నది. దీన్ని మనం
గమనంలో వుంచుకొని, రసాయనేతర
పద్ధతులనాచరించి వేస్తే మంచిది.

బెండ పైరును సాధారణంగా
జూన్-జూలైలో విత్తి వర్షాకాల పంటగా,
జనవరి-మార్చి నెలల్లో వేసవి కాలపంటగా
సాగుచేయవచ్చు.

బెండ సాగుకు నీరు నిలవని
తేలికపాటి నేలలు, ఇసుకతో కూడిన ఒండ్రు
నేలలు అనుకూలంగా వుంటాయి.

రకాలు

సూటి రకాలు : పూసా సవాని, పర్బునిక్రాంతి,
హరిత, ఆర్కా జనార్ధన, ఆర్కా అనామిక, ఆర్కా
అభయ్.

హైబ్రిడ్ రకాలు : వర్ష, విజయ్, విశాల్, నాథ్,
శోభ, మహికో హైబ్రిడ్, 1, 6, 7, 8.

ఎగుమతికి అనుకూల రకాలు : పంజాబ్
పద్మిని, వర్ష, విశాల్, నాథ్, శోభ

సాగు పద్ధతులు :

విత్తన మోతాదు : వర్షాకాలపు పంటకు
10 నుండి 12 కిలోల వరకు హెక్టారుకు
వేయాలి. హైబ్రిడ్ విత్తనాలైతే 7-10 కిలోలు
సరిపోతాయి.

నేల తయారీ : పొలం మూడు, నాలుగు సార్లు

వేసవి పంట కొరకు మళ్లు తయారుచేసుకొని
వరుసల మధ్య 45 సెంటీమీటర్లు మొక్కల
మధ్య 15-20 సెంటీమీటర్ల ఎడం వుంచి
విత్తుకోవాలి.

ఎరువుల మోతాదు:

నూటి రకం : నత్రజని(48)
+ భాస్వరం(20)+ పొటాష్ (20) ల నిచ్చే
ఎరువులు (కిలోలు/హెక్టారుకు వేసుకోవాలి.

సంకర రకం : నత్రజని (80)+ భాస్వరం(40)
+ పొటాష్ (40) ల నిచ్చే ఎరువులు (కిలోలు/
హెక్టారుకు) వేసుకోవాలి.

విత్తిన 20-25 రోజుల కొకసారి,
పిందె ఏర్పడే దశలో మరోసారి 12 కిలోలు /
హెక్టారుకు వంతున సైటోజైమ్ గుళిక రూప
మందును వెయ్యగలిగితే ప్రయోజనకరం.

అంతర కృషి : బెండ పైరులో మొదటి దశలో
మొక్కతో పోటీపడే కలుపు మొక్కలను
ఏరివేయాలి. అయితే అధిక విస్తీర్ణంలో
సాగుచేసే స్థితిలో ప్లాక్లోరలిన్ (బసాలిన్) లేదా

అలాక్లోర్ (లాసో) మందులను
హెక్టారుకు 2-5 లీటర్ల చొప్పున
విత్తిన రెండోరోజు భూమిపై పిచికారీ
చేస్తే మంచిది.

నీరు కట్టడం : విత్తిన వెంటనే మళ్లు
చేసిన పొలంలో నీరు పారించి,
తరువాత అవసరాన్ని బట్టి
వాతావరణ పరిస్థితిని అనుసరించి
4-8 రోజుల కొకసారి నీరు కట్టాలి.
ఐతే, పొలంలో నీరు నిలువకుండా

చూసుకోవాలి.

కాయకోత : విత్తిన 40-50 రోజులకు
దాదాపు సగానికి పైగా మొక్కలు పూతదశలోకి
వస్తాయి. అనగా మరో 7 రోజుల్లో
కాయకోతకు సిద్ధమౌతాయని సంకేతం.
కాయలు లేత దశలో కోసి, వెంట వెంటనే
మార్కెట్ కి పంపాలి.

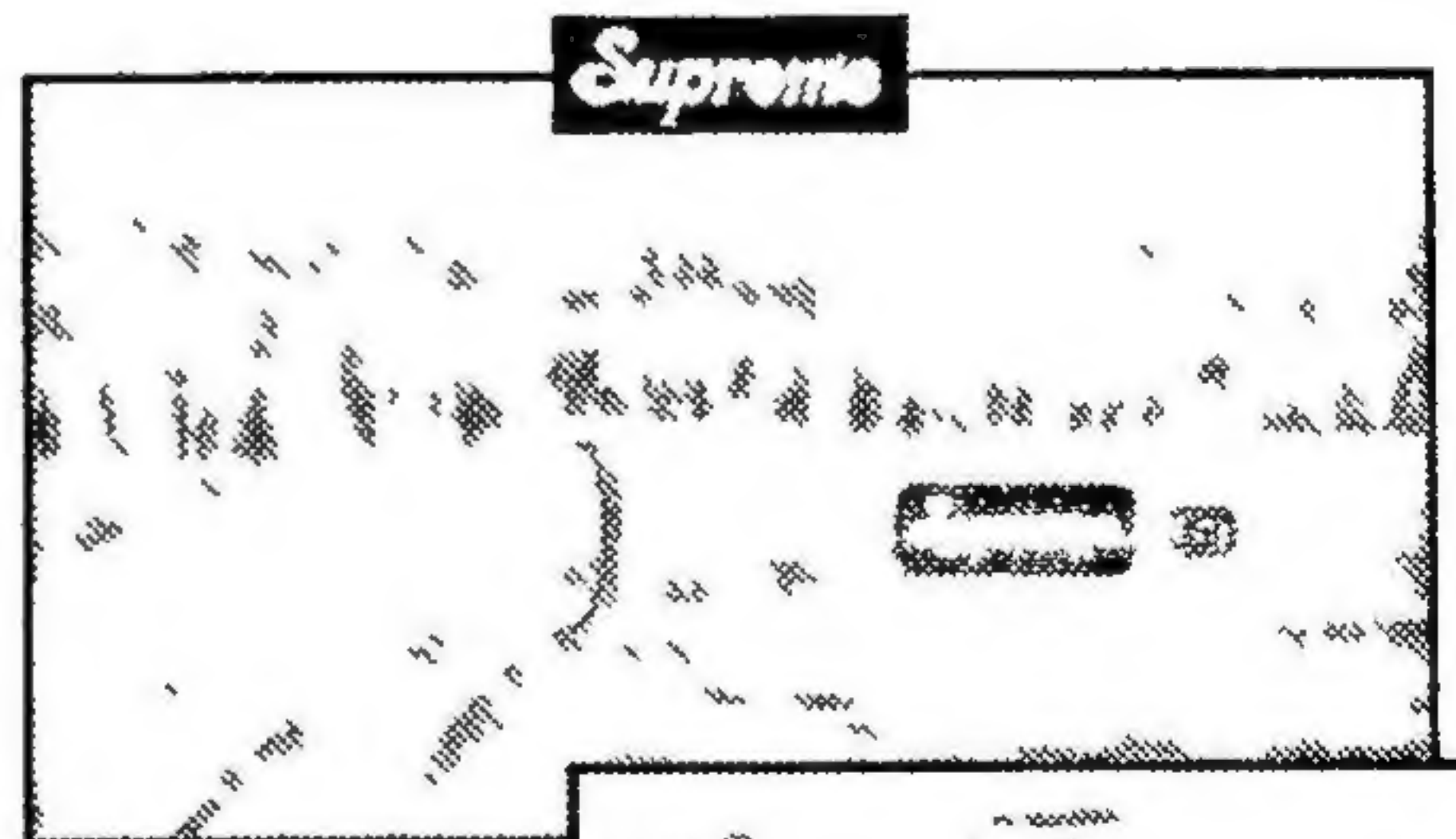
సాధారణ రకాల ద్వారా హెక్టారుకి
10-12 టన్నులు కాయదిగుబడి వస్తే సంకర
రకాల ద్వారా 15-20 టన్నులు దిగుబడి
వచ్చే అవకాశం వుంది.

సస్యరక్షణ

పురుగులు :

కాయతొలుచు పురుగు : బెండ నాశించి,

**సుప్రీమ్ పివిసి ఫైపులు మరియు
ఫిటింగ్లతో పొలాలలో సమృద్ధి పెంచండి**



**సుప్రీమ్ పివిసి
వాసవి మార్కెటింగ్**

204, మహావీర్ కాంప్లెక్స్, హైదర్బాద్,
రాణిగంజ్, సికింద్రాబాద్-500 003
సెల్ నెం: 98480-12176
ఫోన్: 55310095, 55310818



మీ వ్యవసాయ, పారిశ్రామిక, గృహ నీటి అవసరం
తీర్చేందుకు, ఏళ్ళ తరబడి నిర్విరామంగా పనిచేయగల
జర్మనీ వారి అత్యాధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో ప్రపంచ
ప్రఖ్యాతిగాంచిన పంపుసిట్లు.

4" బోరు నుండి 12" బోరు సైజు వరకు లభించును



KSB PUMPS LTD.

Tarnaka, Secunderabad. Ph: 27001724

విజ్ఞాన ప్రదర్శి

నష్టపరిచే ముఖ్యమైన పురుగు దీన్ని పరిగణించవచ్చు. ఈ పురుగు పైరు ప్రారంభ దశలో మొవ్వ మరియు మొక్క తలభాగంలో అభివృద్ధి చెందడం వలన దీని నష్టం నాటి 20-25 రోజుల నుండే గుర్తించవచ్చు. ఆ క్రమంలో మొగ్గ, పూత, పిందెలపై బ్రతుకుతూ వీడివిడిగా పెట్టే గుడ్ల నుండి వచ్చే పొగాకురంగు లార్వాలు మొక్క చివర్లోకి, కాయల్లోకి జొరబడి పెరుగుతాయి. అలాగే అది అనేక కాయల్ని, మొగ్గల్ని, మొక్క చివరలను నష్టపరుస్తాయి. వీటి ప్యాపాలు మురికి తెలుపు కవచంతో ముదురు ఆకుపై అక్కడక్కడా కనపడతాయి. వీటి వల్ల దాదాపు 40 శాతం పిందె, కాయ, పూతలకు నష్టం వాటిల్లే స్థితి కలగడం మామూలుగా జరుగుతుంది. అందువల్ల అనివార్యంగా ఈ పురుగును అశ్రద్ధ చేయకుండా అదుపు చేయాలి.

ఈ పురుగు అదుపులో

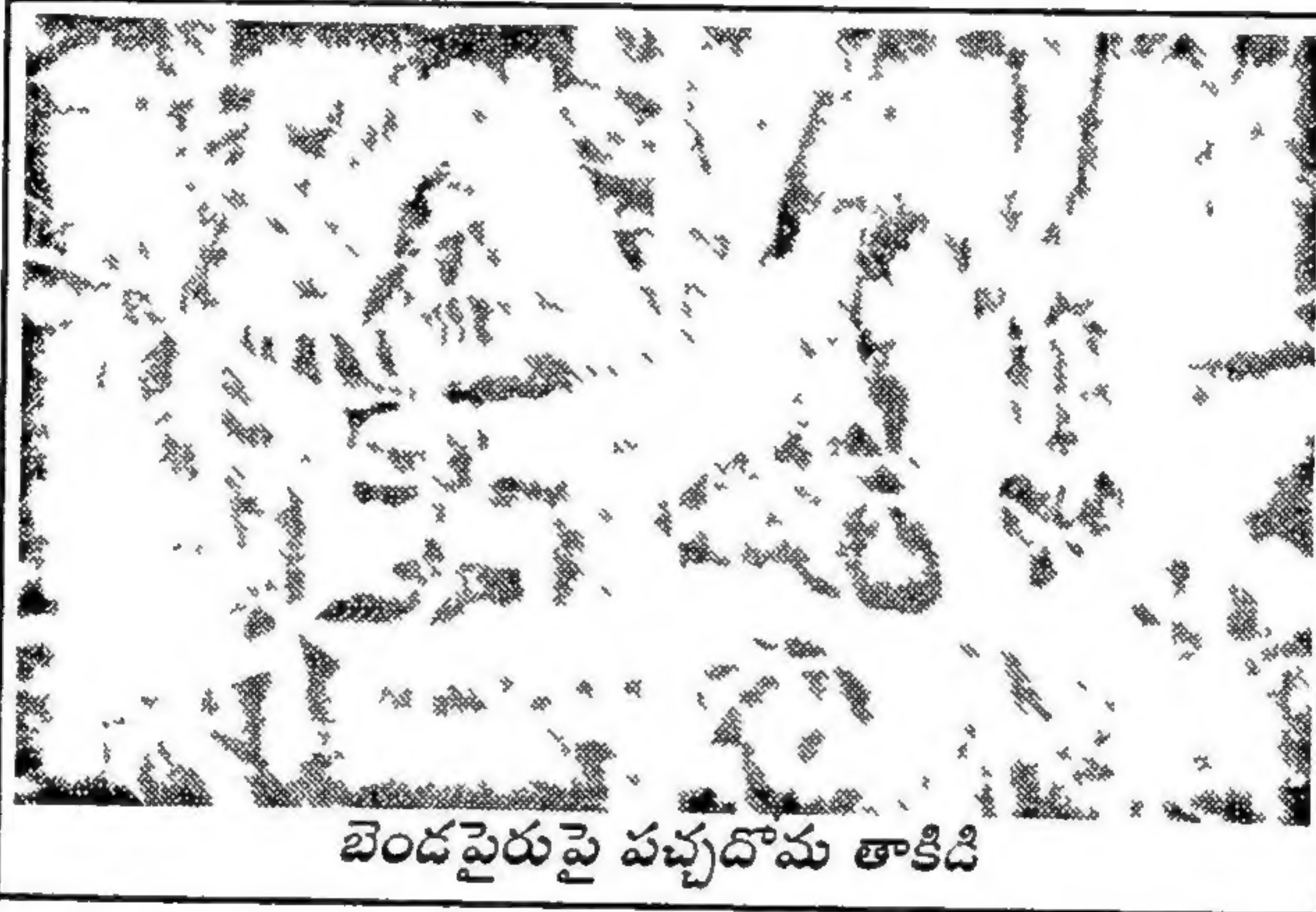
కీలకమైన అంశం "లింగాకర్షక బుట్టలు" పెట్టడం. అదే మాదిరి దీనికి ఆశ్రయం ఇచ్చే వత్తి మొక్కల్ని, తుత్తూరు బెండ వంటి కలుపు మొక్కలను బెండ పైరు పరిసరాల్లో లేకుండా చూడాలి. పైరుపై వేపగింజల కషాయం లేదా వేప సంబంధ ఇతర మందుల్ని చల్లడం ద్వారా తల్లిపురుగులను గుడ్లు పెట్టకుండా చేసే వీలుంది. అవసరాన్ని బట్టి కాయకోతకు 6-7 రోజుల టైమున్నపుడు కార్బరిల్ (0.1%) లేదా డైక్లోరోవాస్ (0.1%) లేదా క్వినాల్ ఫాస్ (0.05%) వంటి మందుల్ని పిచికారీ చేయాలి. రాలిన ఆకుల మధ్య భూమిలో మిగిలిపోయే వీటి ప్యాపా దశల్ని గుర్తించి మట్టిలో కలిసిపోయేటట్లు చేయాలి. తెల్లదోమ : బెండ పైరుకి వరోక్ష నష్టం ఎక్కువగా కలిగించే పురుగుగా దీన్ని చెప్పుకోవచ్చు. అనగా బెండనాశించే పల్లాకు(వైరస్) తెగులు దీనివల్ల మొక్కల్లో ప్రాకించబడుతుంది.

తెల్లరెక్కలు, ఎర్రకళ్లతో వుండే తల్లి పురుగులు ఆకు అడుగుభాగాన. చేరి, వలయాకారంలో పెట్టే గుడ్లు నుండి వచ్చే పిల్లపురుగులు ఆకుల కణరసాన్ని పీల్చడం వలన మొక్క నేవళం తగ్గి పెంపుకు అవరోధం ఏర్పడటం ఒక నష్టమైతే, ఈ క్రమంలో మొక్క నుండి మొక్కకు వైరస్లు ప్రాకించబడటం తద్వారా పల్లాకు తెగులుగా అది మారడం

మరో నష్టం.

దీన్ని సంఖ్యాపరంగా తగ్గించేందుకు పసుపుపచ్చ జిగురు పళ్లాలు పైరులో అక్కడక్కడ వుంచడం, వేపనూనె లేదా వేపగింజల కషాయాన్ని పిచికారీ చేయడం ముఖ్య యాజమాన్య పద్ధతులు. ఈ పురుగును ట్రైజోఫాస్, ప్రొఫెనోఫాస్ వంటి ఘాటు రసాయనాలు అణచగలవు. కానీ అవి పరిసరాలకు ఎక్కువ నష్టం కలిగిస్తాయి. అందువల్ల విత్తనశుద్ధి మందైన ఇమిడాక్లోప్రిడ్ (5 గ్రా/కిలో విత్తనాలకు) వాడినపుడు ఈ పురుగు ప్రభావం తక్కువని గుర్తించబడింది.

పచ్చదోమ : వీటిని దీపపు పురుగులుగా చెప్పుకుంటారు. కారణం గాలిలో తేమ వున్న సాయంకాలపు వేళల్లో ఇవి దీపాలకు ఆకర్షించబడి అతి తక్కువ సంఖ్యలో చచ్చిపడతాయి. పచ్చదోమలు పత్తిలో మాదిరి,



బెండపైరుపై పచ్చదోమ తాకిడి

ఆకుల అడుగున చేరి మొక్క కణరసం పీల్చడం వల్ల ఆకు పెళుసుగా మారడం, తరువాత ఇటుక రాతి రంగులోకి మారి, ఆకు ఎండిపోయే స్థితికి చేరడం తద్వారా మొక్క కుంచించుకుపోయి, కావులేకపోవడం, తరచుగా జరిగే పరిణామం. ఇవి గుడ్లను కణాల్లోకి చొప్పించి పెట్టడం వలన వాటికి రక్షణ ఎక్కువ.

విత్తనశుద్ధికి రసాయన మందు (ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 గ్రా.కిలో) వాడిన సందర్భాల్లో మొక్కపై వీటి ప్రభావం తగ్గుతుంది. అంతేకాకుండా వీటిపై జీవించే బదనికలు, పరాన్న జీవులు నిలబడి వీటిని అదుపులోకి తెస్తాయి. అందువల్ల కేవలం వేపగింజల కషాయం లేదా వేపసంబంధిత మందులకు పరిమితమైతే మంచిది. వీలుకాని స్థితిలో కార్బరిల్ (0.1%), లేదా డైమిథోయేట్ (0.07%) లేదా మిథైల్ డెమటాన్ (0.05%)

వంటి మందులను పిచికారీ చేయాలి.

ఎర్రనల్లి : గాలిలో తేమ తగ్గి బెట్ట ఎక్కువైనపుడు బెండనాశించే మరో రసం పీల్చే బెడద జీవిగా ఎర్రనల్లిని చెప్పుకోవచ్చు. వీటి తాకిడి ముఖ్యంగా ఫిబ్రవరి, ఏప్రిల్ మాసాలలో పైరుపై కనిపిస్తుంది. లక్క రంగులో వుండే ఈ నాలుగు కాళ్ల జీవులు ఆకు అడుగుభాగాన చేరి గుంపులుగా పెరగడం పరిశీలనగా చూస్తే గమనించవచ్చు. ఇవి పెట్టే గుండ్రటి ముత్యాల్లాంటి గుడ్ల నుండి పిల్ల నల్లులు రావడం, అవికూడా తల్లి నల్లుల వలే ఆకు అడుగుభాగాన గుంపులుగా పత్రహరితంపై కణరసంపై బ్రతుకుతాయి. వీటి ప్రభావంతో ఆకు పత్రహరితంపై మచ్చలు ఏర్పడి, జీవం కోల్పోతుంది. వీటి ఉత్పత్తి ఎక్కువైనపుడు పూత, కాయలపై కూడా నల్లుల ప్రభావం బహిర్గతం అవుతుంది.

వీటి ఉత్పత్తి కార్బరిల్, సింథటిక్

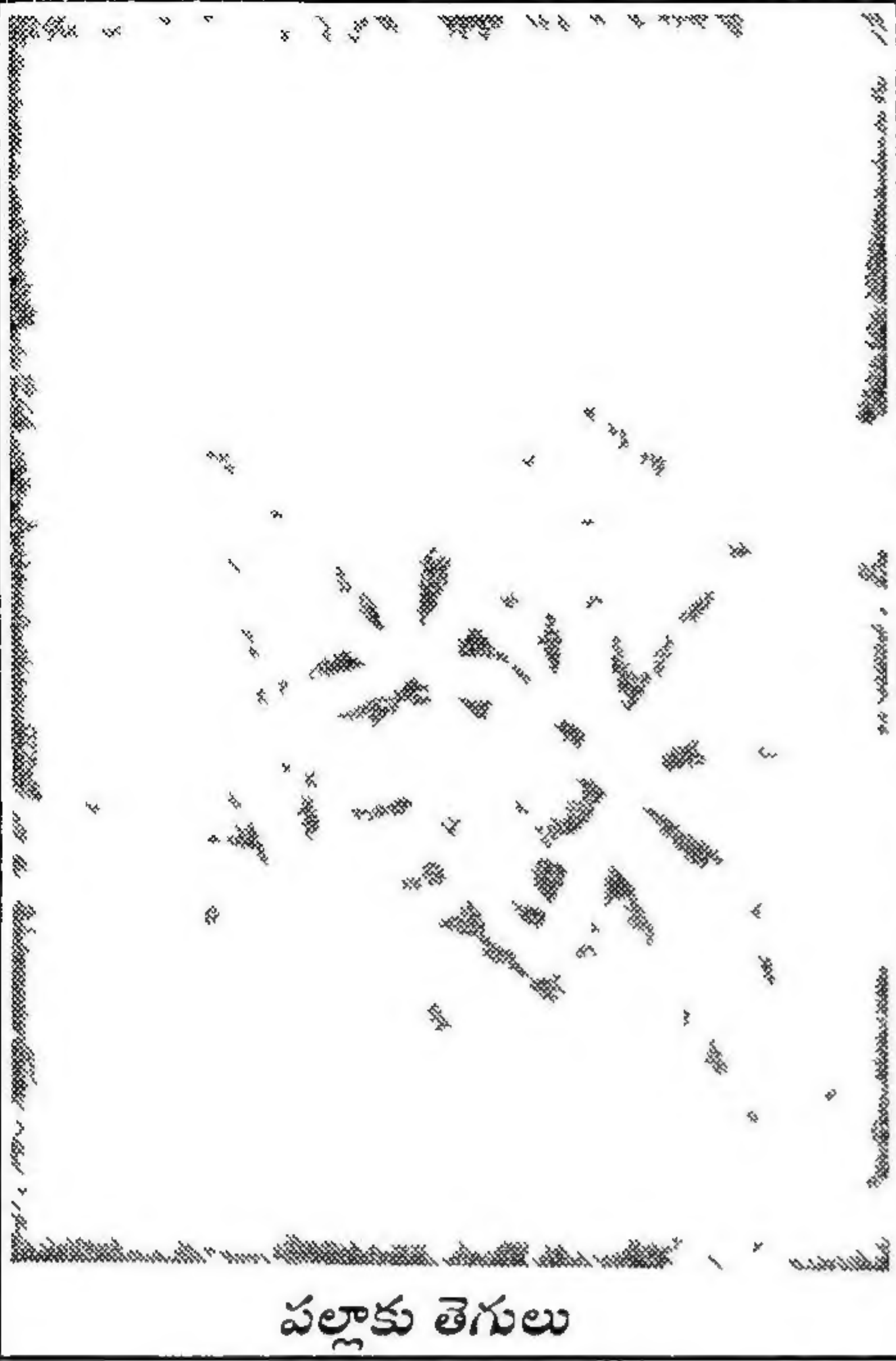
పైరెత్రాయిడ్స్ వంటి రసాయన మందులు చల్లినపుడు వేగంగా జరుగుతుందని గుర్తించబడింది. వీటిపై బ్రతికే బదనిక జీవులు తక్కువగా వున్నపుడు, కాయకోతకు తగిన వ్యవధి వున్నపుడు నీళ్లలో కలిసే గంధకం (0.1%) లేదా డైక్లోఫాల్ (0.1%) వంటి మందును కొట్టడం మంచిది.

వీటికి తోడు ఈ మధ్యకాలంలో బెండపైరుపై పేనుబంక పచ్చపురుగు (హీలియోథిస్), ఆకుపచ్చ గూనిపురుగు (సెమీలూపర్), మచ్చరెక్క పెంకు పురుగులు మరియు పత్తి ఎర్రనల్లి (రెడ్ కాటన్ బగ్స్) అక్కడక్కడా ఎక్కువ సంఖ్యలో వృద్ధి కావడం, పైరుపై తమ ప్రభావం చూపడం పరిపాటిగా మారింది.

తెగుళ్లు

బెండ పైరును ఆశించే వివిధ రకాల తెగుళ్లలో వైరస్ ద్వారా సంక్రమించే పల్లాకు తెగులు, బూజు క్రిముల వల్ల వచ్చే బూడిద తెగులు అతిముఖ్యమైనవి.

పల్లాకు తెగులు : ఈ తెగులు వల్ల కొన్ని సందర్భాల్లో 50-60 శాతం పంట నష్టం జరిగినట్లు అర్థం చేసుకోవాలి. ఈ తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు పసుపురంగులోకి మారడం, ఈనెల ఆకారం పూర్తి పసుపురంగుకి మారడం, దరిమిలా ఆకులు చిన్నవైపోవడం మొక్క గిడసబారిపోవడం జరుగుతుంది.



పల్లాకు తెగులు

చివరిదశలో ఆకులు గోధుమ రంగులోకి మారి, ఎండి రాలిపోతాయి. ఈ తెగులు ప్రభావం వల్ల మొక్కపై మొగ్గలేర్పడవు. ఒకవేళ కొన్ని ఏర్పడినా అవి కాయగా మారవు. ఒకవేళ కాయగా మారినా అవి చిన్నవిగా, వంకరగా రూపొంది తెల్లవైపోతాయి. ఈ తెగులును ముందుగా చెప్పుకున్నట్లు తెల్లదోమ వ్యాపింపజేస్తుంది.

ఈ తెగులు అదుపుకు తెల్లదోమను అదుపు చేయడమే ముఖ్య ప్రక్రియ. ఐతే, ఈ వైరస్ను తట్టుకోగల సూటి మరియు సంకర రకాలను సాగుచేసేందుకు ప్రాముఖ్యతను ఇచ్చినపుడు దీని తాకిడి తక్కువ. అంతేగాక తెగులు బయటపడ్డ మొక్కల్ని పొలంలో లేకుండా వీకేసి, నాశనం చేయడం అతిముఖ్యమైన యాజమాన్య పద్ధతి.

బూడిద తెగులు : బెండ ఆకు లదుగుభాగాన తెల్లటి చిన్న మచ్చలుగా మొదలై ఆకంతా తెల్లపొడి వెదజిమ్మే బూజు వృద్ధి చెందుతుంది. దీన్నే బూడిద తెగులు అంటారు. ఈ తెగులు ముఖ్యంగా గాలిలో తేమ ఎక్కువగా వున్నపుడు, వర్షాకాలంలోనూ అతిగా బెండను ఆశిస్తుంది. పైరు మొదటి దశలోనే అది మొదలైతే మొక్కలు పెరగకుండా గిడసబారిపోతాయి. పూత, కాయదశలో దీని ప్రభావం కాపుపై వుంటుంది. భూమిలో తేమను తగ్గించే అంతరసేద్య పద్ధతులను అమలు చేయడంతో పాటు భూమిలో ట్రైకోడెర్మా వంటి ప్రయోజనకర బూజు బీజాల్ని వెదజల్లడం మంచిదని గుర్తించబడినది. బూజు తెగులు అతిగా

విస్తరిస్తున్న దశలో నీళ్లలో కరిగే గంధకం, కార్బండిజం వంటి రసాయనాల్ని వాడి అదుపుచేయవచ్చును.

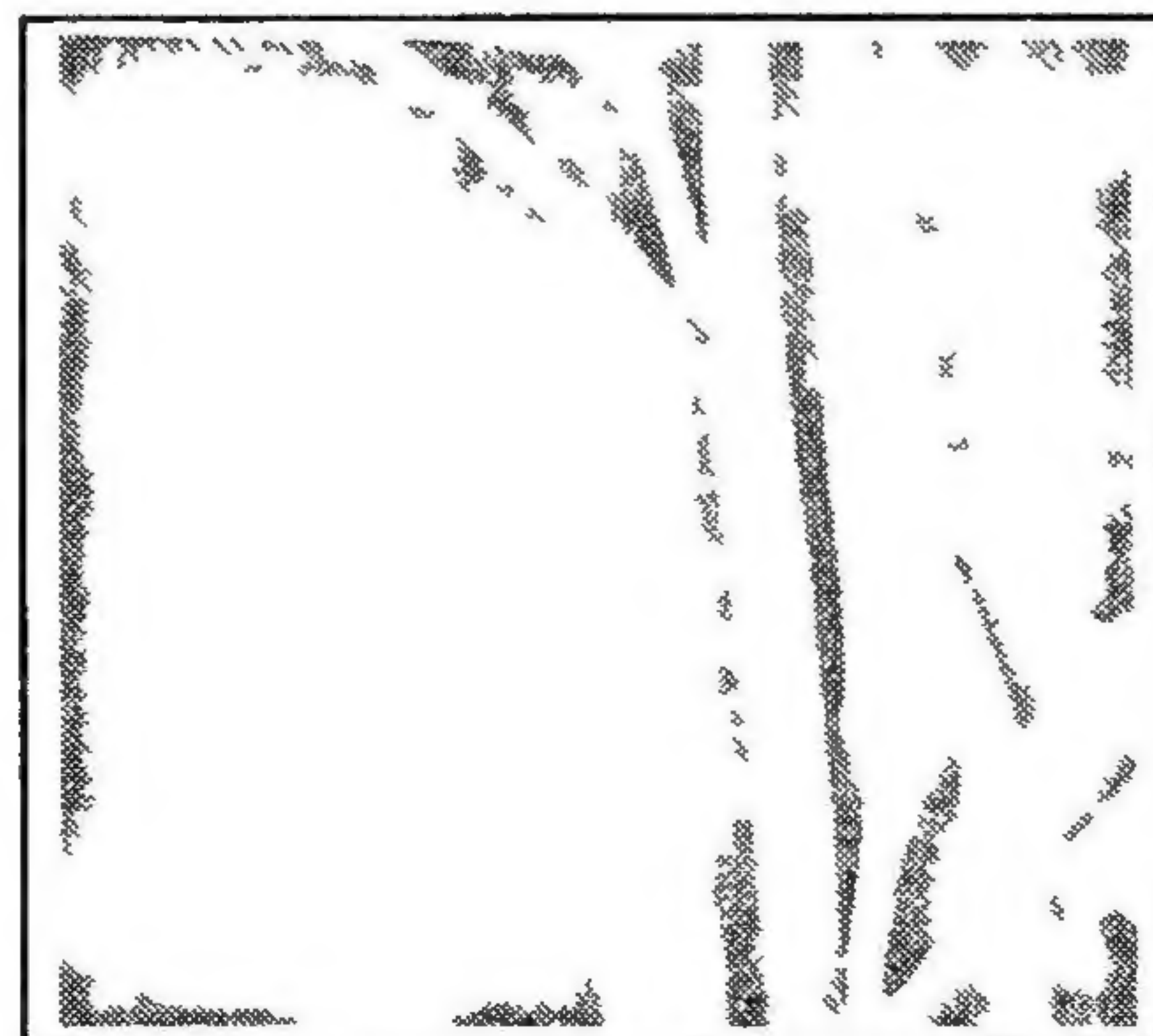
ఆకుమచ్చ తెగులు : ఆకులపై నల్లని బూజు మచ్చల వల్ల సహజగుణం కోల్పోవడం కద్దు. దీని వల్ల, పైరు పెరక్క, పూత, కాపు తగ్గిపోతుంది. దీని అదుపుకు కార్బండిజం, లేదా బైటాక్స్ మందులు వాడవచ్చు.

పోషక లోపాలు - నివారణ చర్యలు
జింక్ లోప లక్షణాలు : ఈ లోపం రావడానికి అనేక కారణాలున్నాయి. అధిక మోతాదులో నత్రజని, భాస్వరం ఎరువుల వాడకం, పోషకాల సమతుల్యత లోపించడం, సున్నపుపాలు, క్షారగుణం అధికంగా వున్న నేలలో సాగుచేయడం వల్ల వస్తుంది. లోపం కొత్తగా వచ్చే ఆకుల్లో మొదట కనిపిస్తుంది. మొక్క చివరి ఆకులు చిన్నవిగాను, ఈనెలు మాత్రం ఆకువచ్చగాను, ఆకంతా పసుపురంగులోకి మారుతుంది. మొక్క పెరుగుదల బాగా తగ్గిపోతుంది. ఆకుమీద తుప్పురంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. కాండం మందం తగ్గిపోతుంది.

దీని నివారణకు ఎకరాకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ను ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. ఇది రెండు పంటకాలాలకు సరిపోతుంది. పైరుపై లోపం వచ్చినపుడు 0.2 శాతం జింక్ సల్ఫేట్ ద్రావణం అంటే ఒక లీటరు నీటిలో రెండు గ్రాముల జింక్ సల్ఫేట్ చొప్పున వంద లీటర్ల జింక్ సల్ఫేట్ ద్రావణాన్ని ఒక ఎకరాకు పిచికారీ చేసి లోపాన్ని సవరించవచ్చు.

ఇనుము లోప లక్షణాలు :

ఈ ధాతువు లోపం ముఖ్యంగా నల్లరేగడి నేలల్లోను, కాల్షియం కార్బనేట్ ఎక్కువగా వున్న నేలల్లోను, నీరు నిలిచే పల్లపు భూముల్లోను, కార్బోనేట్స్, బైకార్బోనేట్స్ అధికంగా వున్న సాగునీటిని వంటకు పారించినపుడు నేలలో వున్న ఇనుపధాతువు మొక్కకు అందకుండా పోతుంది. తద్వారా



పైరు ఆకులు పండుబారటం, లేత ఆకులు తెల్లగా మారడం జరుగుతుంది. దీనినే ఐరన్ క్లోరోసిస్ అంటారు. ఇనుము లోపం ఎక్కువ అయ్యేకొద్దీ ఈనెలు కూడా పచ్చదనాన్ని కోల్పోయి, ఆకంతా తెల్లగా మారిపోయి పత్రహరితం కనిపించదు.

దీని నివారణకు లీటరు నీటికి 5 గ్రాముల అన్నభేది మరియు 0.1 గ్రాముల సిట్రిక్ ఆమ్లం చొప్పున కలిపి పైరుపై పిచికారీ చేయాలి. లోప లక్షణాలు తగ్గకపోతే వారం, పదిరోజుల తర్వాత మరోసారి పిచికారీ చేయాలి.

సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులు

- ❖ ముఖ్యతెగులైన పసుపు ఈనె మొజాయిక్ (పల్లాకు) తెగులును దృష్టిలో వుంచుకొని దీనికి తట్టుకునే రకాలను మాత్రమే సాగుచేసుకోవాలి.
- ❖ విత్తనశుద్ధి ద్వారా పైరు మొదటి దశలో వచ్చే పురుగులను అరికట్టి, ఎక్కువ ప్రయోజనం పొందవచ్చు.
- ❖ పైరుపై వేపగింజల కషాయం, వేప సంబంధిత మందులను వాడేందుకు ప్రాముఖ్యత ఇవ్వాలి.
- ❖ కాయతొలిచే పురుగు రెక్క దశలను ఆకర్షించే లింగాకర్షణ బుట్టల్ని వాడుకోవాలి.
- ❖ పచ్చపురుగు, తెల్లదోమ వంటివి ఎక్కువగా గుడ్లను పెట్టే తల ఆకులను త్రుంచుతూ వుండాలి.
- ❖ రసాయన ఎరువులతో పాటు పశువుల పచ్చరొట్ట ఎరువులను వేయాలి. ఎరువుల విషయంలో సమతుల్యత పాటించడంతో పాటు అల్ప పోషకాలైన ఇనుము, జింకు, కాల్షియంల నిచ్చే ఎరువులను వాడాలి.
- ❖ పల్లాకు తెగులు, బూజు తెగులు ప్రారంభదశని గుర్తించి వాటి అదుపుకు తగిన చర్యలు చేపట్టాలి.
- ❖ కాయలను ఎప్పటికప్పుడు కోసే పద్ధతి వల్ల పురుగుల ఉధృతి కూడా తగ్గించుకోవచ్చని గుర్తించాలి.
- ❖ కాయలు కోసేందుకు 4,5 రోజుల ఎడం వున్నపుడే పురుగు లేదా తెగుల్ల మందులను పిచికారీ చేయాలి.
- ❖ చివరి కోత అవగానే పైరుని పొలం నుండి తీసివేసి, పెరుగుతున్న బెడద జీవుల జీవిత చక్రాల్ని అరికట్టాలి. ☆

మినుమును నష్ట పరిచే పురుగులు - నివారణ

మినుము పంటను అనేక రకాల చీడ పురుగులు ఆశించి నష్ట పరుస్తున్న కారణంగా దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతున్నాయి. ఈ పంటను ఆశించే పురుగులు, వీటిని నివారించుటకు ఆచరించవలసిన పద్ధతులను గూర్చి తెలుసుకుందాం.

1. చిత్త పురుగులు

❖ ఇవి మినుము పంటను రెండు ఆకుల దశలో ఆశించి ఆకులపై రంధ్రాలు చేసి నష్టం కలిగిస్తాయి.

నివారణ : మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎండోసల్ఫాన్ 2.0 మి.లీ. లీటర్, నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

2. కాండపు ఈగ :

❖ తల్లి ఈగ నల్లగా మెరుస్తూ ఉంటుంది. పిల్ల పురుగులు తెల్లగా కాళ్ళు లేకుండా ఉంటుంది. కాండము తొలచి మధ్యలో చేరి పెరుగుతాయి.

❖ మొదటి దశలోని పైరుపై ఈ పురుగుల తాకిడి తీవ్రమైనచో మొక్కలు వదిలి ఎండిపోతాయి.

నివారణ : మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి వంతున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

3. పచ్చదోమ : తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకుల చివర్లు పసుపు పచ్చగా మారి, ఆకులు ముడుచుకొని దోసెలాగా కనిపిస్తాయి.

4. తామర పురుగులు (త్రిప్స్) : పిల్ల మరియు పెద్ద పురుగులు ఆకులను మరియు మొగ్గలను గీకి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులు పెళుసుగాను, మొగ్గలు మువ్వలుగా మారకపోవడం గమనించవచ్చు. ఇవి ఆకుముడత (గడ్డాకు తెగులు) అనే వైరస్ తెగులును వ్యాప్తి చేసి అధిక నష్టం కలుగజేస్తాయి.

5. తెల్లదోమ : ఇవి మినుములో ఎల్లో మొజాయిక్ (పల్లాకు తెగులు) అనే వైరస్ వ్యాధిని వ్యాప్తి చేసి పంట దిగుబడిని

పి.యం. పార్థసారథి,
నెల్లూరు

గణనీయంగా తగ్గించి వేస్తాయి. ఈ తెగులు సోకిన మొక్కలు గిడసబారి, పసుపు పచ్చగా ఉంటాయి.

6. పేనుబంక : ఈ పురుగులు మొక్క యొక్క వివిధ భాగాల నుంచి రసం పీల్చి పెరుగుదలను నిరోధించడమేకాక ఇవి విసర్జించే తేనె వంటి పదార్థము వలన మసి తెగులు వ్యాపించి ఆకులంతా నల్లగా మారిపోతాయి.

నివారణ : పచ్చదోమ, తామర పురుగులు (త్రిప్స్), తెల్లదోమ మరియు పేనుబంక వంటి రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకై ముందుగా విత్తనాలకు కార్బోసల్ఫాన్ 40 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 గ్రా. మందును కిలో విత్తనాలకు కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసినచో మొదటి 25 రోజుల వరకు పంటకు రక్షణ విస్తాయి.

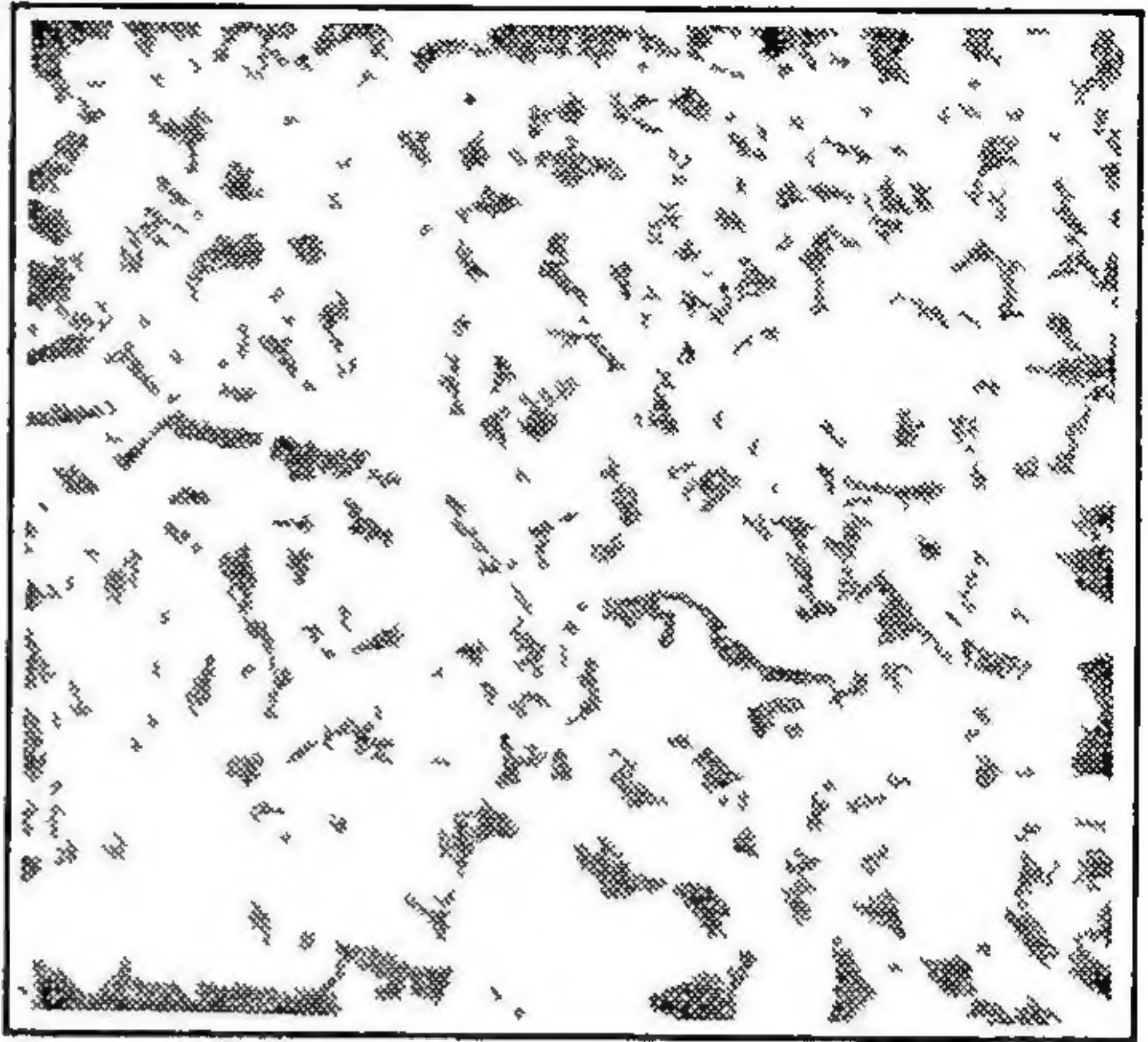
❖ పంటపై పైన తెలిపిన రసం పీల్చు పురుగులు నష్టం కల్గిస్తున్నట్లయితే మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి నివారించవచ్చును.

7. మారుక మచ్చల పురుగు : ఈ పురుగు యొక్క లద్దె పురుగులు పువ్వు, పిందె, కాయలలోనికి వెళ్లి వాటిని తొలచి నాశనం చేస్తాయి. గొంగళి పురుగులు, పూత కాయలను దగ్గర చేర్చి గూడు చేసుకొని లోపలి పదార్థాలను తినడం, కాయలకు రంధ్రాలు చేయడం వలన పంటకు నష్టం కలుగుతుంది.

8. పొగాకు లద్దె పురుగు : గుడ్ల నుండి వెలువడిన పిల్ల పురుగులు ఆకులలోని పచ్చని పదార్థాన్ని గీకి తినడం వలన ఆకులు జల్లెడాకులుగా మారుతాయి. ఇవి ఆకులకు రంధ్రాలు చేసి ఆకులను మూర్తిగాను, పువ్వులను, పిందెలను, కాయలలోని గింజలను తిని పంటకు నష్టం కల్గిస్తాయి.

9. శనగ పచ్చ పురుగు : గ్రుడ్లు నుంచి వెలువడిన లద్దె పురుగులు పువ్వు, పిందె, కాయలను తొలచి తిని నష్టం కలిగిస్తాయి.

మారుకా మచ్చల పురుగు, పొగాకు



లద్దె పురుగు, శనగ పచ్చ పురుగు కాయలను తొలచి తినడం వలన కాయ తొలచు పురుగులుగా వ్యవహరిస్తారు. ఇప్పుడు ఈ కాయతొలచు పురుగులను నివారించుటకు చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులను గూర్చి తెలుసుకుందాం.

❖ లింగాకర్షణ బుట్టలను ఎకరాకు 4 చొప్పున అమర్చి పొగాకు లద్దె పురుగు, శనగ పచ్చపురుగుల ఉధృతిని అంచనా వేయాలి.

❖ పొలంలో పురుగులను గమనించిన ఎడల వేప నూనె 5 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

❖ పంటపై కనిపించిన గుడ్ల సముదాయాన్ని, జల్లెడాకులను మరియు బాగా ఎదిగిన లద్దె పురుగులను చేతిలో ఏరి నాశనం చేయాలి.

❖ పొలంలో ఎకరాకు 20 చొప్పున పంటల కర్రలు (టి-ఆకారంలో) ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. వీటిపై పక్షులు వారి లద్దె పురుగులను తింటాయి.

❖ ఎన్.పి.వైరస్ ద్రావణంను 200 ఎల్.ఇ.చొప్పున ఎకరానికి వాడి తొలిదశ లార్వాలను నిర్మూలించవచ్చు. (శనగపచ్చ పురుగు మరియు పొగాకు లద్దె పురుగులకు మాత్రము వైరస్ ద్రావణాలు లభ్యమవుతాయి.)

పైన తెలిపిన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించినప్పటికీ పురుగులు అదుపుకాని ఎడల చివరి ఆయుధంగా మాత్రమే రసాయన మందులను వాడాలి. ఎండోసల్ఫాన్ 2.0 మి.లీ. లేదా క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. మారుకా మచ్చల పురుగులను నిర్మూలించేందుకు పై మందులతో పాటుగా డైక్లోర్ వాస్ 1.0 మి.లీ. ప్రతి లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి ప్రయోజనం పొందవచ్చు.

☆

సమూల మార్పుతోనే

సంపూర్ణ సంక్రాంతి

తెలకపల్లి రవి, హైదరాబాద్

అభిమానంతో మళ్లీ
అరుదెంచెను సంక్రాంతి
ఆనందంగా బిడ్డల
చూడాలనే సంక్రాంతి

మన పల్లెలు మళ్లీ మళ్లీ
మనసారా నవ్వాలని
మొన్నతెచ్చినట్టి మార్పు
పరిపూర్ణం కావాలని

పదేపదే హితవచనం
పలికెను మన సంక్రాంతి
పల్లెజనుల కెల్ల శుభం
కాంక్షించెను సంక్రాంతి

పల్లెజనం గుండె చప్పుడు, జానపదుల జీవనాడి, సేద్య సీమల బతుకు గీతం సంక్రాంతి మరోసారి మన ముందుకొచ్చింది. గొబ్బెమ్మలు, గంగిరెద్దులు, నన్నాయి మేళాలు, విచిత్ర వేషాలు, కళారూపాల వన్నె చిన్నెలు వగైరాలు గుర్తు చేస్తూ సంతోషం పంచడానికి, సౌభాగ్యం నింపడానికి విచ్చేసింది సంక్రాంతి.

కాంతిలేని పల్లెల్లో క్రాంతి లేని సంక్రాంతి గురించి పోయిన ఏడాది చెప్పుకున్నాం. మరి ఇప్పుడు?

గడచిన సంక్రాంతి నాటి పరిస్థితి నిజంగానే ఒక పీడకల. తిష్ట వేసిన కరువులు.. దుష్ట విధానాల ప్రభువులు.. సాయం లేని వ్యవసాయం.. ప్రకృతి కన్నెర్రకు, ప్రభుత్వాల నిర్లక్ష్యం, విత్తనాల మోసం, మార్కెట్ మాయాజాలం అన్ని తోడై బీదైన పల్లె బతుకు. పరువుకు ప్రాణమిచ్చే రైతన్య గుండె చెదిరి వేల సంఖ్యలో ప్రాణాలు తీసుకోవడం చూసి నాటి సంక్రాంతి పురుషుడు కూడా కంటతడి పెట్టి వుంటాడు. కాని నాటి పాలకుల మనసు కరగలేదు. రైతులు తిన్నదరక్క ప్రాణాలు ఆత్మహత్యలకు పాల్పడుతున్నారని వారు నోరు పారేసుకున్నారు. మనస్తిమితం సరిగ్గా లేక చనిపోతున్నారని మదాంధులై మాట్లాడారు. వలస పోతున్న కూలిజనం ఘోష వినడానికి

నిరాకరించారు. ఫలితంగానే పరాజయం చవి చూసి పరాభవంతో ఇంటిదారి పట్టారు.

ఈ మార్పు సాధించడంలో కీలక పాత్ర పల్లెడి. తెలుగు రైతుల ఆగ్రహవేదనలు జాతీయ ఎన్నికల అజెండాను నిర్దేశించాయి. రైతు వ్యతిరేక ప్రభుత్వాలను సాగనంపే తీర్పుకు దారి తీశాయి. ఈ సంక్రాంతి నాటికి కేంద్ర రాష్ట్రాల్లో కొత్త ప్రభుత్వాలు నెలకొనేలా చేశాయి. ఆ విధంగా గత సంక్రాంతి హెచ్చరిక సార్థకమైంది. అయితే ఈ మార్పు సంపూర్ణం కాకపోవడం, సాధించాల్సిన ఫలితాలు సగంలోనే మిగిలిపోవడం ఈ సంక్రాంతి సంబరాన్ని సగానికి తగ్గిస్తున్నది. దాన్ని సంపూర్ణ మార్పు దిశలో నడిపించాలన్నదే సందేశం.

సంక్రాంతి సంబరాలకు ఆటపట్టు పల్లెపట్టులే. ఒక్క తెలుగునాటనే కాదు - దేశం ఇతర ప్రాంతాలలో కూడా వ్యవసాయం పరిస్థితి బాగాలేదు. తిమింగళాల పంటి అంతర్జాతీయ సంస్థల కన్ను బదుగుదేశాల వ్యవసాయరంగంపై పడటం ఇందుకు ప్రధాన కారణం. వద్దన్నా వినకుండా మనసు ఆ వలలో ఇరికించిన పాలకపర్గాలు ఇప్పుడు వ్యవసాయాలను వట్టించుకోవడానికి నిరాకరిస్తున్నాయి. మొన్నటి ఎన్నికల ఫలితాల తర్వాత ప్రకటించిన వరాలు కూడా ఆచరణలో అర్థంతరంగా మిగిలిపోతున్నాయి.

రాష్ట్రంలో వ్యవసాయ సంక్షోభాన్ని అధ్యయనం చేయడానికి నియమించబడిన డాక్టర్ జయతి ఫోర్ష్ కమిటీ వ్యవసాయ సంక్షోభాన్ని లోతుగా పరిశీలించి సరైన సిఫార్సులు చేసింది. వ్యవసాయానికి తగు పరపతి సదుపాయం కలిగించడం వాటిలో మొదటిది. బ్యాంకుల నుంచి బడాబాబులు వందల కోట్ల రూపాయలు రుణాలుగా కాజేసి దివాళా తీయిస్తే తప్పులేదు. కాని బదుగురైతులు దివాళా ఎత్తి కాస్త ఆలస్యం చేస్తే అధికారులు కొరడా ఝుళిపించి హతాపలను చేశారు. ప్రతివిషయంలో డ్రైవేట్ కరణ పరుగులు పెరిగి పోవడంతో ప్రభుత్వ రంగ పరపతి సదుపాయం మిద్యగా మారిపోయింది.

తెలుగు రైతుల ఆగ్రహవేదనలు జాతీయ ఎన్నికల అజెండాను నిర్దేశించాయి. రైతు వ్యతిరేక ప్రభుత్వాలను సాగనంపే తీర్పుకు దారి తీశాయి. గత సంక్రాంతి హెచ్చరిక సార్థకమైంది. అయితే ఈ మార్పు సంపూర్ణం కాకపోవడం, సాధించాల్సిన ఫలితాలు సగంలోనే మిగిలిపోవడం ఈ సంక్రాంతి సంబరాన్ని సగానికి తగ్గిస్తున్నది. దాన్ని సంపూర్ణ మార్పు దిశలో నడిపించాలన్నదే సందేశం.

గత్యంతరం లేక వడ్డీ వ్యాపార భూతాలను ఆశ్రయించిన రైతులు వారి ఉక్కుపిడికిట చిక్కిపోయారు. విత్తనం నుంచి అమ్మకం వరకూ అన్నిటినీ శాసించే సయా గ్రామీణ సంపన్న దళారీలు పట్టుకొచ్చారు. ఒక విధంగా పాత కాలపు లక్షణాలు పునరావృతమైనాయి. ఆహార పంటలు వదలి ఆశకొద్ది అమాయకంగా వాణిజ్య పంటల పంటంలో ప్రవేశించిన రైతు పద్మవ్యూహంలో అభిమన్యుడుగా నేలకొరిగాడు. అదే గత విషాదం. అందుకే ఇప్పటికైనా పరపతి సదుపాయం కలిగించకపోతే అదే పునరావృతమవుతుంది.

విత్తనాలతోనే మొలకెత్తే రైతు వెరలమ ఇప్పటికీ పరిష్కారాలు లేవు. చచ్చు విత్తనాలు, నరిలీ విత్తనాలు అంటగట్టి వారి వుసురుపోసుకునే మోసకారుల ఆటకట్టించగల కఠినమైన చట్టాలూ లేవు. విదేశాలనుంచి హానికరమైన విత్తనాలు కుమ్మరి పొలాలసారాన్ని హరించే విదేశీ సంస్థలపై నియంత్రణలూ లేవు. ఈ విధంగా రైతు కష్టాలను విత్తుకోవలసి వస్తోంది. ఈ పరిస్థితిని నివారించాలని జమిలి ఘోష్ చేసిన సిఫార్సు చాలా కీలకమైంది.

రైతు కష్టాలు విత్తనాలతో మొదలైతే మార్కెట్లో పరాకాష్ఠకు చేరుతున్నాయి. ఎన్ని కష్టాలు పడి పండించినా గిట్టుబాటు మృగ్యం. వడ్డీ వ్యాపారుల బారినుంచి బయటపడి మార్కెట్కు చేరిన పంటను సరైన ధరకు తీసుకునే నాధుడు వుండడు. ఇప్పించే అధికారులూ వుండరు. ప్రకృతి వైపరీత్యం కారణంగా మిగిలిన కాస్తపంటను చివరకు ట్రాక్టర్లతో తొక్కించి నాశనం చేసేంత నిన్మహాకు అతన్ని బలిచేస్తున్నారు. లోగడ పంట రక్కుపగా వస్తే రేటు కాస్త ఎక్కువగా పండేది. ప్రపంచీకరణ విధానాల పుణ్యాన ఆ అవకాశం లేకుండా పోయింది. విదేశాల నుంచి విచక్షణ

రహితంగా దిగుమతులు చేసుకోవడం వల్ల మన పంటలకు ధర వుండటం లేదు. ప్రయివేటీకరణ యుగంలో ప్రభుత్వ సంస్థలు మార్కెటింగ్ బాధ్యత నుంచి పూర్తిగా తప్పుకున్నాయి. కల్లోల సమయంలో నావికుడులా అత్యంత సాహసంతో పండించిన రైతు బతుకుతో చెలగాటమాడు తున్నాయి. అందుకే మార్కెట్ సదుపాయం అన్నది వారి మనుగడకు ప్రాణవాయువువు తున్నది.

సాంకేతిక పరిజ్ఞానం అన్న మాటలు ఎంతగా వినిపిస్తున్నా వ్యవసాయం విషయంలో అవీ అక్కరకు రావడం లేదు. రైతులు పంటలు వేసుకోవడానికి అవసరమైన సాంకేతిక సలహాలు, సహాయం అందించేందుకు ఏలినవారు ఏమాత్రం శ్రద్ధ చూపడం లేదు సరికదా వున్న సదుపాయాలను కూడా రద్దు చేస్తున్నారు. వ్యవసాయ సలహాలు ఇచ్చే సిబ్బందిని ఇంటికి వంపించి రైతును నిస్సహాయ స్థితిలో నిలిపారు. దీనిపై గోడు వినిపించేందుకు వచ్చిన వారిని లారీలతో చావబాది గడచిన రోజులను జ్ఞప్తికి తెచ్చారు. బహుళజాతి సంస్థలు క్రమపద్ధతిలో తప్పుడు సమాచారం అందిస్తుంటే రైతుకు నిజంగా అవసరమైన శాస్త్రీయ అవగాహనను కనీసంగానైనా బోధించే బాధ్యత తీసుకోకపోవడం ఘోరం.

నీరు మనుషులకెంత అవసరమో మడులకు అంతకన్నా ఎక్కువ అవసరం. మన రాష్ట్రంలో నీటిపారుదల ముందే అంతంతమాత్రం. అధ్వాన్నమైన కాల్వల నిర్వహణ కారణంగా వున్న ఆయకట్టుకే నీరందక ఎండిపోతుంటుంది. గత అనేక దశాబ్దాలలో పాలకులు ప్రాజెక్టులపై ఏ మాత్రం శ్రద్ధ పెట్టని స్థితి. ఈ కారణంగానే దక్షిణాది ధాన్యాగారమనేది వట్టి పొగడ్తగా మిగిలిపోయింది. అందులోనూ గత ప్రభుత్వం సేద్యపు నీటి వసతి కల్పనను ఏ మాత్రం పట్టించుకోలేదు. ఇంకుడు గుంటల పేర కోట్లు ఖరీదోరం చేయడం తప్ప ఒక్క ఎకరా అదనంగా సాగులోకి తేలేదు. అందుకే మొన్నటి ఎన్నికల తీర్పు సాగునీటి ప్రాజెక్టుల సాధనకు శంఖారావమైంది. అందుకు తగినట్టే ముఖ్యమంత్రి వరుసగా అనేక ప్రాజెక్టుల పనులకు లాంఛనప్రాయమైన ప్రారంభాలు పలికారు. కాని వాటిని ఎలా పూర్తి చేస్తారో అందుకు నిధులెక్కడ తప్పుకొస్తారో చెప్పలేదు. ఈ లోగా సదరు ప్రాజెక్టుల కాంట్రాక్టులు, టెండర్లు పెద్ద ప్రహసనంగా తయారైనాయి.

తెలుగుదేశం నాయకులు దాన్ని ముందుకు తెస్తూ ప్రాజెక్టుల యోచనపైనే దాడి చేస్తున్నారు. ఒకరినొకరు తిట్టిపోసుకుంటూ అసలు సంక్షోభాన్ని పక్క దోవ పట్టిస్తున్నారు. ఇదో వికృతమైన విచిత్రమైన పరిస్థితి. ఇప్పటికైనా ఈ వృధా కుస్తీకి స్వస్తి చెప్పి ప్రాజెక్టుల ప్రాధాన్యతలు సక్రమంగా నిర్ణయించి, వనరులను స్పష్టంగా ప్రకటించి పారదర్శకతతో పనులు చేపట్టకపోతే పల్లె హర్షించదు.

వ్యవసాయం బాగాలేకపోతే దాన్ని ఆశ్రయించుకుని బతికేవారి సంగతి ఏమి చెప్పాలి? నిజంగానే ఈ సంక్షోభం ఫలితంగా కోట్లాది గ్రామీణ కార్మికులకు పనులు లేకుండా పోయాయి. వారి జీవితాలు చెల్లాచెదురైనాయి. ఇక గ్రామాల్లోని అనుబంధ వృత్తుల వారు మరింత దారుణంగా చితికిపోయారు. ఆకలిమంటలకూ ఆత్మహత్యలకూ గురైన చేనేత కార్మికులు, ఇతరుల వ్యధలెంతా తొలగిపోనేలేదు. లక్షల ఎకరాల భూమి బీదై పోతున్నది కానే దున్నుకుంటామంటున్న వారికి దాన్ని కేటాయించడం లేదు. గ్రామీణ శ్రామికులకు ఉపాధి కల్పించకపోతే పల్లెలే కాదు - పట్నాలూ బతకలేవు. ఇప్పటికే ప్రజల కొనుగోలు శక్తి వడిపోయి పండిన కొద్ది పంటా కొనే దిక్కులేకుండా వుంది. ఆహార సంస్థ గోదాముల్లో వుండాల్సిన దానికన్నా మూడు రెట్లు అధికంగా ధాన్యం మక్కిపోతున్నది. వాటిని తిని ఎలుకలు బలుస్తుంటే కొనలేని అభాగ్యులు మరణిస్తున్నారు. సంక్రాంతి వేళ కూడా తలుచుకోక తప్పని విషాద భారతమిది. ఈ విధంగా పల్లెల కొనుగోలు శక్తి క్షీణించడం మొత్తం దేశ ఆర్థిక వ్యవస్థనే క్రుంగదీస్తుంది. దాంతో మన కుబేరులువిదేశాలను దృష్టిలో వుంచుకుని వ్యవహరిస్తారు. వారికి లొంగిపోతారు. వారిని మరింతగా తెచ్చి మన నెత్తిపై పెడతారు. అప్పుడు ఇంకా దెబ్బతింటాము. ఆ విధంగా ఇదో విషవలయమవుతుంది.

పల్లె బాటలు మంచివే. కాని పల్లె మాటలతో ఆగితే చాలదు. నిజంగానే బాట మార్చుకోవాలి. ఏ విధానాలైతే తెలుగు పల్లెలను ఇంత దుస్థితికి తెచ్చాయో అర్థం చేసుకొని వాటిని మార్చుకోవాలి. ప్రత్యామ్నాయంగా సరైన విధానాలు అమలు చేయాలి. అప్పుడే సంక్రాంతి శోభ పునరావృతమవుతుంది.

దానికి తోడు ఆర్థిక సామాజిక పరాధీన విధానాలను విడనాడాలి. స్వాతంత్ర్యం

స్వావలంబన లక్ష్యాలు రెండు చక్రాలుగా చైతన్య రథం పరుగులు తీయాలి. సాంస్కృతిక రంగంలో ఆనారోగ్యకరమైన పోకడలను పూర్తిగా అరికట్టాలి. మార్కెట్ విలువలే సర్వస్వమనే కాలుష్యానికి కళ్లెం వేసి పల్లెపట్టుల ప్రజా కళలను, జానపదాలను సమాదరించాలి. మన సంపద, మన సంస్కృతి ప్రాతిపదికన ఉన్నతాశయాలను, ఆదర్శాలను చాటిచెప్పే దిశలో సాగిపోవాలి. అప్పుడే సంక్రాంతి సంపూర్ణమవుతుంది. ★

సంక్రాంతి పాటలు

ఎల్లోరా

వచ్చిందయ్యా వచ్చింది
ఉల్లాసంగా సంక్రాంతి
తెచ్చిందయ్యా తెచ్చింది
తెలుగు వాకిట సుఖ-శాంతం

గణ గణ గంటల నాదంతో
గలగల గజైల రావంతో
కిలకిల కిలకిల నవ్వులతో
గరిసెలు నిండగ రాసులతో

వచ్చిందయ్యా వచ్చింది
ఉల్లాసంగా సంక్రాంతి

దూడూ దూడూ వెంకన్నా
గంగిరెద్దులా బసవన్నా
తూతూ తూతూ పాటలతో
కిన్నెర సన్నయి పాటలతో
కిన్నెర సన్నయి పాటలతో

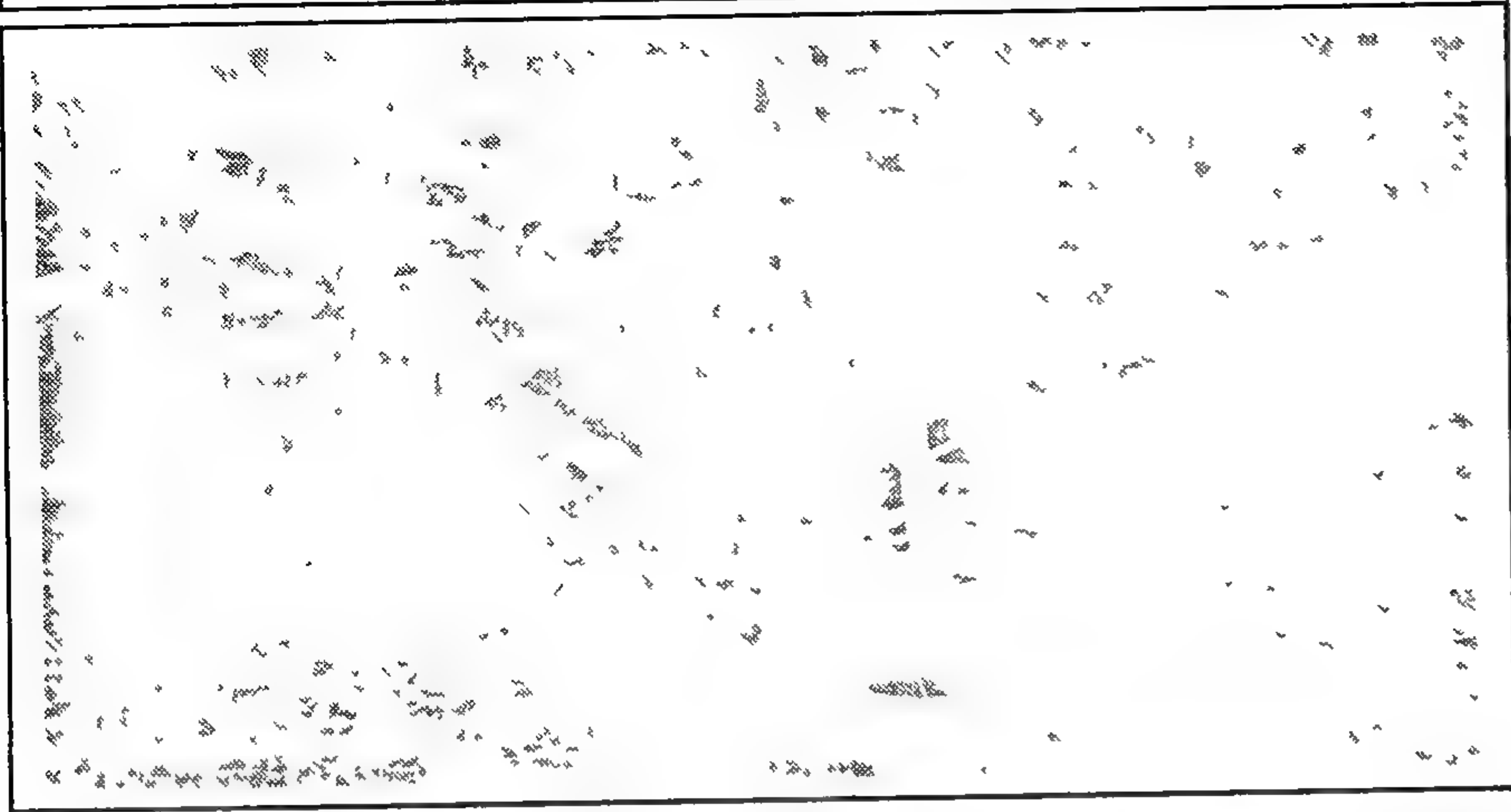
తెచ్చిందయ్యా సంక్రాంతి
తెలుగు వాకిట సుఖ-శాంతి!

వచ్చింది మెచ్చగా సంక్రాంతి
తెచ్చింది కళకళ యింటింట,
ఇంటిముందిల్లాలు ముగ్ధెట్టు
గోవిందో హరి యను హరిదాసు

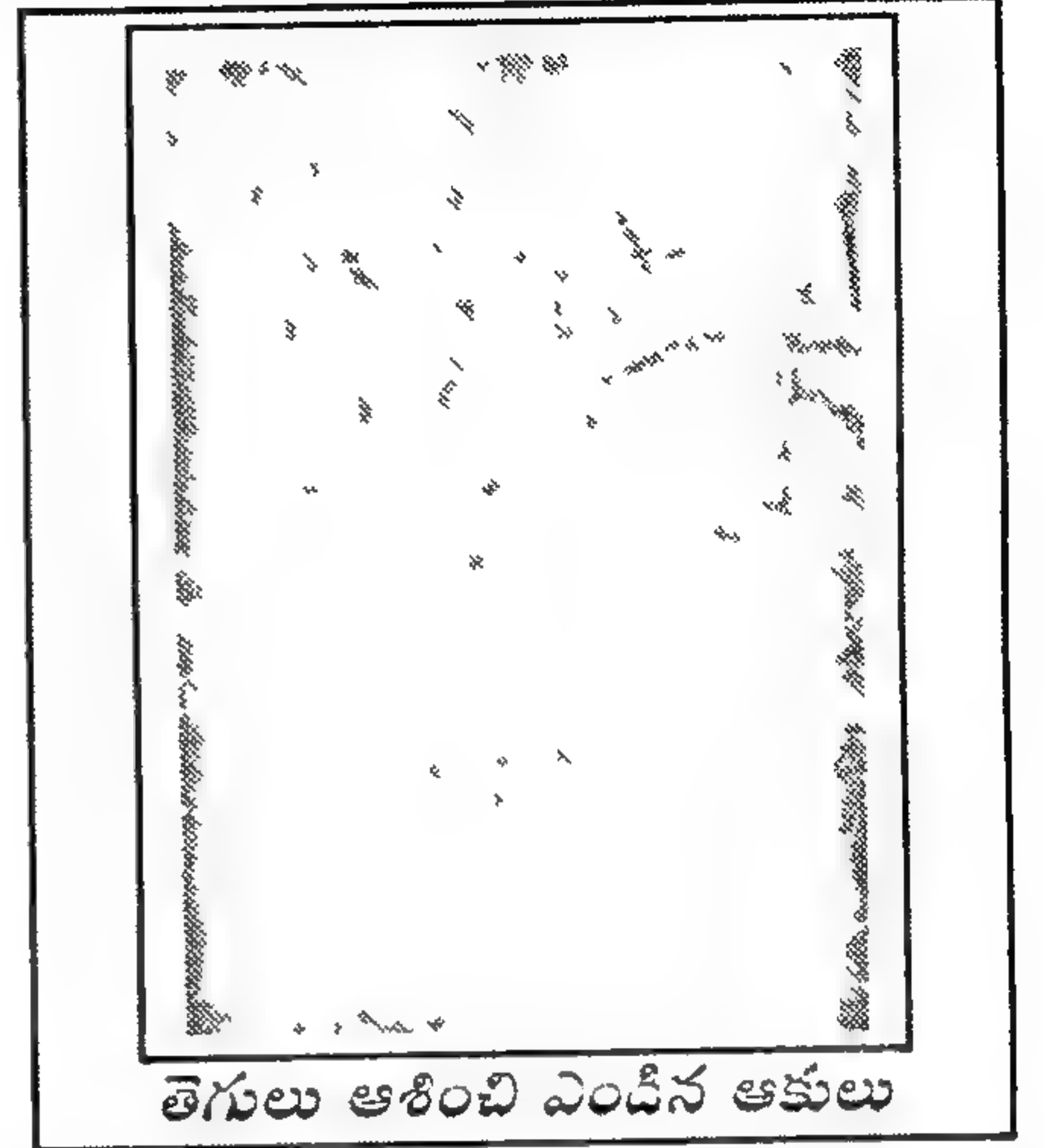
తెలుగు గడపలో దివ్య వెలుగు సంక్రాంతి
తెలుగు రైతుల చేల ధాన్యాల రాశి
చేతి నిండుగ దాన ధర్మంబులయ్యా
తిండి గుడ్డలకే లోటు లేకుండునయ్య!

వచ్చిందయ్యా సంక్రాంతి
తెచ్చిందయ్యా సుఖ-శాంతి!

అరటిలో ముఖ్యమైన తెగుళ్ళు - నివారణ



డా॥ టి.ఎస్.ఎస్.కె. పాత్రో, అనకాపల్లి
కుమారి టి.ఎస్.కె.కె.కిరణ్ పాత్రో,
బాపట్ల



తెగులు ఆశించి ఎండిన ఆకులు

మన రాష్ట్రంలో మామిడి, నిమ్మ తోటల తరువాత విస్తీర్ణంలో అరటి 3వ స్థానం ఆక్రమించుకున్నది. ఐతే మన రైతు సోదరులు అరటి నుండి ఆశించిన స్థాయిలో దిగుబడులు సాధించలేకపోతున్నారు. ఈ పంటకు పురుగులు, యాజమాన్య పద్ధతులకంటే కూడా పంటను ఆశించే తెగుళ్ళ వల్ల ఎక్కువ నష్టం కలుగుతుంది. ముఖ్యంగా ఉభయ గోదావరి జిల్లాలలో వెర్రితల తెగులు వల్ల చక్రకేళి రకాన్ని, విశాఖపట్నం జిల్లాలో పనామా తెగులు వలన అమృతపాణి రకాన్ని సాగులో నుండి తీసివేయవలసిన పరిస్థితి ఏర్పడింది. రాష్ట్రంలో దాదాపు అన్ని జిల్లాలలోనూ అరటి సాగులో ఉన్నప్పటికీ తూర్పుగోదావరి, పశ్చిమగోదావరి, కడప, గుంటూరు జిల్లాలలో అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేయబడుతున్నది. ఇంతవరకూ అరటిపై సుమారు 58 తెగుళ్ళ వరకూ గుర్తించబడ్డాయి. వీటిలో సిగటోకా ఆకుమచ్చ తెగులు, పనామా తెగులు, వెర్రితల తెగులు, కాయలపై వచ్చే ఆంత్రిక్సోన్, బ్యాక్టీరియా వల్ల వచ్చే దుంప, కాండంకుళ్ళు తెగులు ముఖ్యమైనవి.

సిగటోకా ఆకుమచ్చ తెగులు :

ఈ తెగులు అరటి పండించే అన్ని దేశాలలోను వ్యాపించింది. ఈ తెగులు సోకిన ఆకులపై చిన్న మచ్చలు ఆకుల అంచుల నుండి మొదలై మధ్యకు వ్యాపిస్తాయి. ఈ మచ్చలు మొదట చిన్న గీతలుగా, లేత పసుపు రంగులో ఈనెలకు సమాంతరంగా ఉంటాయి. కొంత కాలానికి ఈ మచ్చలు పెద్దవై నల్లబడతాయి. మచ్చల మధ్య మట్టి రంగుగా ఉండి చుట్టూ పసుపు రంగు ఉంటుంది. క్రమంగా మచ్చల మధ్య భాగం ఎండిపోయి బూడిద రంగుకు మారుతుంది. ఈ మచ్చ ఒకదానితో ఒకటి

కలిసి ఆకు అంతా ఎండిపోతుంది. ఈ తెగులు ప్రప్రథమంగా ముదురు ఆకులమీద వస్తుంది. తర్వాత గెలవేసే సమయానికి అన్ని ఆకులకు ఈ తెగులు వ్యాపిస్తుంది. ఈ తెగులు వల్ల ఆకులలో పత్ర హరితం బాగా తగ్గి గెల, కాయల పరిమాణం తగ్గుతుంది.

వర్షం పడుతూ, వాతావరణంలో తేమ అధికంగా ఉండి, ఉష్ణోగ్రత 23 నుండి 25 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడు మధ్య ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు ఎక్కువగా వ్యాప్తి చెందుతుంది. తోటను దగ్గరగా నాటడం, తోటలో కలుపు, గడ్డి మొక్కలు ఎక్కువగా ఉండటం, పిలకలను తొలగించకపోవడం, మురుగు నీటి పారుదల సరిగా లేకపోవడం వల్ల గాలిలో తేమ శాతం పెరిగి ఈ తెగులు అధికంగా వ్యాప్తి చెందుతుంది.

సిఫారసు చేసిన దూరంలో మొక్కలను నాటడం, తోటలో గడ్డి, కలుపు మొక్కలను నివారించడం, తెగులు సోకిన ఆకులను కోసి తగులబెట్టడం, మురుగు నీటి పారుదల సదుపాయం కల్పించడం, ఈ తెగులును అరికట్టడానికి కొంతవరకూ దోహదపడతాయి. ఈ తెగులు వ్యాప్తిని అరికట్టడానికి మొక్కలపై వర్షాకాలం ప్రారంభంలో రెండుసార్లు, చివర్లో రెండుసార్లు మాంకోజెబ్ మందును 2.5 గ్రా. కానీ కార్బెండజిమ్ 1 గ్రా. మందు కానీ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

పనామా తెగులు : ఈ పనామా తెగులు ఒక రకమైన శిలీంధ్రంవల్ల వస్తుంది. ఈ శిలీంధ్రం భూమిలో ఉండి దెబ్బతిన్న వేళ్ళ ద్వారా మొక్కలో ప్రవేశిస్తుంది. ఈ తెగులు ప్రథమ దశలో క్రింది ఆకులు ఎండబారి తర్వాత క్రమేపి

పై ఆకులు కూడా పండి ఎండిపోతాయి. తర్వాత ఆకులు మొదళ్ళ దగ్గర విరిగి కాండం చుట్టు క్రిందికి వ్రేలాడతాయి. కాండం మధ్యలో చీలి విరిగి పడిపోవచ్చు. మొదట ఈ తెగులు తోటలో అక్కడక్కడ కనిపించినప్పటికీ తర్వాత వర్తలాకారంలో వ్యాపించి తోటలోని మొక్కలన్నింటికీ సోకుతుంది. తెగులు సోకిన మొక్క కాండంగానీ / దుంపగానీ చీల్చి చూసినప్పుడు నల్లగా ఉండి, కుళ్ళిపోయి చెడు వాసన వస్తుంది. లోపల ఎర్రటి చారలు కనిపిస్తాయి. మొక్కతోటలో ఈ తెగులు సోకితే విడుస్తున్న లేత ఆకులు పండుబారి తర్వాత మొక్క చనిపోతుంది. ఈ తెగులు తేలిక నేలల్లో, నేలలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఆమ్ల గుణం కల్గిన నేలలలోను, మురుగు నీరు పోయే సౌకర్యం లేని చోట్ల ఎక్కువగా వస్తుంది. తెగులు సోకిన తోటలనుండి నీరు కట్టడం వల్ల, వర్షపు నీటి ద్వారాను, తెగులు సోకిన తోటల నుండి తీసిన పిలకలను నాటడంవల్ల ఈ తెగులు వ్యాపిస్తుంది.

ఈ తెగులు అమృత పాణి రకానికి ఎక్కువగా వస్తుంది. దీని నివారణ చాలా కష్టం. మొదటగా తెగులు సోకిన తోటలనుండి తెచ్చిన అరటి పిలకలను నాటుకోవాలి. నీటిపారుదల సక్రమంగాలేని నేలల్లో అరటితోటలను పెంచకూడదు. తెగులు సోకిన మొక్కలను దుంపతో సహాతీసి కాల్చి వేయాలి. మొక్కలను తీసివేసిన గుంటలలో సున్నపు పొడిని వేసి ఆరబెట్టాలి. ఈ విధంగా చేయడంవల్ల ఈ తెగులు వ్యాప్తిని తగ్గించవచ్చు.

ఈ తెగులు ఆశించిన అరటి

తోటలలో ఒక సీజను అరటికి బదులుగా వరిని వండించడంవల్ల తెగులు తీవ్రతను అరికట్టవచ్చు. తెగులు సోకే అవకాశమున్న ప్రాంతాలలో పనామా తెగులుకు లొంగిపోయే అమృతపాణి వంటి రకాన్ని వేయకూడదు. వాటికి బదులు ఈ తెగులును తట్టుకొనే కర్పూర చక్రకేళి, వామనకేళి అరటి రకాలను వేసుకోవాలి.

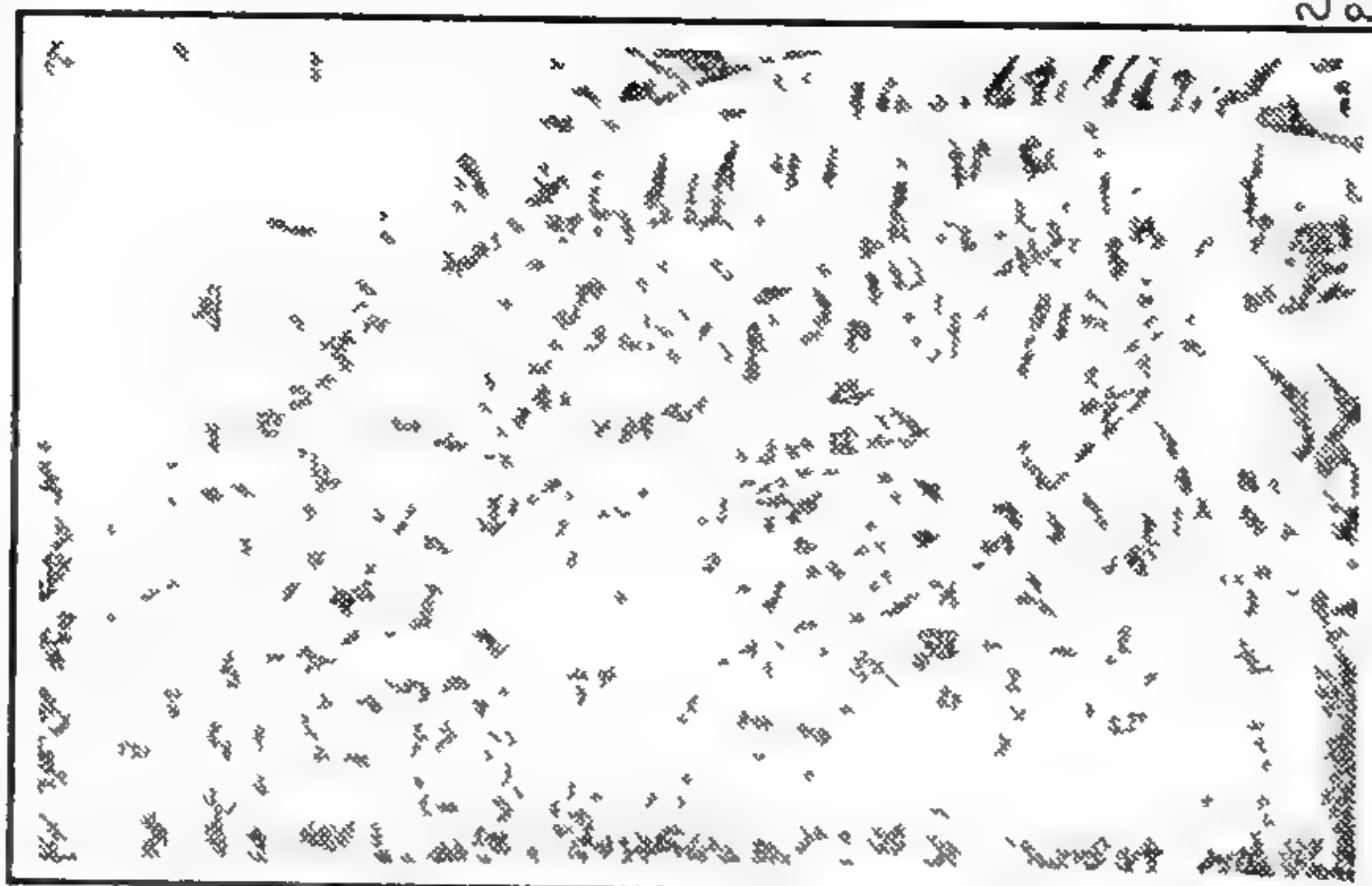
వెల్లి తెగులు :

దీనినే బంచీటాప్ అని కూడా అంటారు. ఈ తెగులు కర్పూరచక్రకేళి తెల్ల చక్రకేళి, రోబస్టా రకాలలో ఎక్కువగా కనబడుతుంది. అయితే అమృత పాణి బొంత రకాలలో అంతగా రాదు. ఈ తెగులు సోకిన ఆకుల ఈనెలు పొడవునా ముదురు ఆకుపచ్చ చారలు కనిపిస్తాయి.

ఆకులు కురచగానూ, నిటారుగా ఉండి గుత్తులుగా కనిపిస్తాయి. అందుచే మనం దీనిని బంచీటాప్ గా వ్యవహరిస్తాం. ఆకులు పెలుసుగా ఉంటాయి. చెట్టు సక్రమంగా పెరగక కురచగా ఉంటుంది. తెగులు సోకిన చెట్టు నుండి గెలరాదు. వచ్చిన గెల సరిగా బయటకురాదు. గెలలో కాయలు చాలా చిన్నవిగా ఉంటాయి. లేత మొక్క దశలోనే తెగులు సోకినట్లయితే పూతరాదు. గెల వేయదు. తెగులు ఎక్కువగా సోకిన మొక్కలలో దుంపకుళ్ళిపోతుంది. తెగులు సోకిన తోటల నుండి పిలకలు వాడినప్పుడు, తెగులు సోకిన తోటలను కార్చి తోటలుగా పెంచినప్పుడు తెగులు ఉధృతంగా వస్తుంది.

ఈ తెగులు పేనుబంక పురుగు ద్వారా మొక్క నుండి మొక్కకు వ్యాపిస్తుంది. తెగులు సోకని ఆరోగ్యవంతమైన అరటితోటల నుండి ఆరోగ్యకరమైన పిలకలను ఎంపిక చేసుకొని నాటడం మంచిది. ఈ పిలకలు నాటేటప్పుడు గోతిలో 40 గ్రా. కార్బోప్యూరాన్ గుళికలు వేసి నాటాలి. అరటి తోటలను ఎప్పుకప్పుడు తనిఖీ చేసి తెగులు సోకిన మొక్కలు ఉంటే వాటిని దుంపతో సహా త్రవ్వి తగులబెట్టాలి. కారణమేమంటే వెర్రితల తెగులును కలిగించే వైరస్ క్రిమి పేనుబంక పురుగు ద్వారా చుట్టు ప్రక్కల మొక్కలకు వ్యాపిస్తుంది. 2,4-డి కలుపు నిర్మూలన మందు మొక్కలలో పోసికానీ, మొదట్లో నీరంజితో ఎక్కించిగానీ తెగులు సోకిన మొక్కలను నిర్మూలించవచ్చు. పేనుబంక పురుగు ద్వారా ఈ తెగులు వ్యాప్తి చెందుతుంది. కాబట్టి క్రిమినాశక మందులైన

మోటాసిస్టాక్స్ 2 యంఎల్ కాని డైమిథియేట్ 2 ఎంఎల్ కాని ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసి పేను బంకను అరికట్టాలి. ఒక్కసారి తెగులు వచ్చిన తర్వాత దానిని తగ్గించడానికి ఏ మందులు పనికిరావు. అలాగే,



ఆకుపచ్చ తెగులు ఆశించిన అరటి తోట

తెగులు సోకిన చెట్ల ఆకులు, గెలలు, దుంపలు నరికి తీసివేయడానికి ఉపయోగించిన కత్తులు, పాఠలు మొదలైన పరికరాలను ఆరోగ్యవంతమైన చెట్ల ఆకులు, గెలలు నరకడానికి వాడకూడదు. వీటిని ఎప్పటికప్పుడు మంట సెగమీద కాల్చి శుద్ధి చేయాలి. అంతరకృషి మరియు ఎరువులు వేసేటప్పుడు అరటి చెట్ల కాండం కోసుకొని గాయాలు ఏర్పడకుండా జాగ్రత్త పడాలి.

ఎండు తెగులు :

ఇది ఒక రకమైన బ్యాక్టీరియా వలన వస్తుంది. బాహ్యంగా కనిపించే లక్షణాలు పెద్ద మొక్కలకు వచ్చే పనామా తెగులు లాగా ఉంటాయి. లేత మొక్కల మీద లేత ఆకులు మూడింటిలో ఒకటి, ఆకుపచ్చ రంగు కానీ, పసుపు రంగుకు గాని మారి ఆకుకి, ఆకు క్రింద ఉండే కాడ మధ్యలో విరిగిపోతుంది. కాండం చీల్చి చూస్తే పనామా తెగులుకు బ్యాక్టీరియా పల్ల వచ్చే ఎండు తెగులుకు తేడా తెలుస్తుంది. పనామా తెగులు వల్ల నాళికా పుంజాలలో వచ్చే చారలు పెద్దవిగా ఉండి ఎక్కువగా బయట భాగంలో కేంద్రీకృతమై ఉంటాయి. ఆకుపచ్చగా ఉండే కాండం మీద పసుపు రంగు మచ్చలు ఉండడం ఈ తెగులు ముఖ్యలక్షణం. కాయలు కుళ్ళిపోవడం, కాయకాండం లోని నాళిక పుంజాల రంగు మారడం, పిలకలు ఎండి పోవడం, మగ పుష్పాలు నల్లగా మారి ఎండిపోవడం ఈ తెగులు ముఖ్య లక్షణాలు.

ఈ తెగులు అరికట్టడానికి తెగులు సోకిన మొక్కలను ముందుగా గుర్తించి తెగులు సోకిన మొక్కను, దాని చుట్టూ ఉన్న

ఆరోగ్యకరంగా కనిపిస్తున్న మొక్కలను కూడా తవ్వి తగుల బెట్టడం ద్వారా అరికట్టవచ్చు.

మొవ్వకుళ్ళు తెగులు :

ఈ తెగులు కొన్ని రకాల శిలీంధ్ర సముదాయాల వలన వస్తుంది. మొవ్వ ఆకులోని, కొంత భాగం లేకుండా పోవడంగాని, కుళ్ళిపోవడంగానీ ఈ తెగులు ముఖ్య లక్షణం. ఈ తెగులు ఉధృతంగా వస్తే మొవ్వ ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి, తర్వాత గోధుమ రంగుకు మారి క్రమంగా చనిపోతాయి. చివరి దశలో అన్ని ఆకులు, మొక్కకూడా చనిపోతుంది. తోటను శుభ్రంగా ఉంచడం మురుగు నీటి పారుదల కల్పించడం, సిఫార్సు చేసిన దూరంలో మొక్కలు నాటడం వల్ల ఈ తెగులు కొంత వరకు తగ్గుతుంది. శిలీంధ్ర నాశన మందులైన కాప్టాన్ 2 గ్రా. కానీ మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. కానీ ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసి తెగులు వ్యాప్తిని అరికట్టవచ్చు.

ఆంత్రిక్సోస్ :

అరటి కాయలను ఆశించే తెగుళ్ళలో ఆంత్రిక్సోస్ తెగులు ముఖ్యమైనది. ఈ శిలీంధ్రం పచ్చికాయల చివరి భాగాన్ని ముందుగా ఆశిస్తుంది. ఈ కాయల చర్మంపై నల్లని గుండ్రటి మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ మచ్చలు పెద్దవై ఒక దానితో ఒకటి కలిసిపోయి, కొన్ని సార్లు గెలంతా వ్యాపించవచ్చు. ఈ పరిస్థితులలో గెల నల్లగా మారి కాయలు ఎండి పోయినట్లుగా అవుతాయి. ఈ తెగులును కలిగించే శిలీంధ్రం గాలి ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది.

ఆంత్రిక్సోస్ తెగులును మాంకోజెబ్ 3 గ్రా మందు ఒకలీటరు నీటిలో కలిపి గెలలో కాయలు కాయడం పూర్తయిన తర్వాత ఒక్కసారి మళ్ళి 15,20 రోజుల తర్వాత ఒకసారి పిచికారీ చేసి అదుపులో ఉంచవచ్చు.

పిటైంగ్ డిసీజ్ : ఈ తెగులు సోకిన కాయలపై నల్లని గుండ్రటి గుంటలు ఏర్పడతాయి. ఈ తెగులు ఎక్కువగా కోత కోసే ముందు, పండే సమయంలోనూ వస్తుంది. గుంటలు కాయలు తొక్కల మీద మాత్రమే ఉంటాయి. గుజ్జులోకి వ్యాపించవు. గుంటల మధ్య పగుళ్ళు కనిపిస్తాయి. మాంకోజెబ్ అనే శిలీంధ్ర నాశన మందు 3 గ్రా. ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి వారానికి ఒకసారి గెలకోసే ముందు పిచికారీ చేసి తగ్గించవచ్చు.



చెరకు సరఫరా నిర్వహణలో మేలైన పద్ధతుల ద్వారా హెచ్చు లికవలీలు

పంచదార ఉత్పత్తయ్యేది పంట పొలాలలోనే, ఫ్యాక్టరీలలో జరిగేది దానిని వెలికితీయడమే అనే నానుడి అక్షరాలా సత్యం. ఏదైనా ఒక కర్మాగారం పరిధిలో చెరకు పంట దిగుబడిని, రికవరీని పెంచడంలో చెరకు సరఫరా నిర్వహణ ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తుంది.

పరిపూర్ణమైన పక్వదశలో చెరకు నరకటం అందులో ప్రధానమైన అంశం. ఆయా ప్రాంతాల వ్యవసాయ- వాతావరణ, భూసార పరిస్థితులకు తగిన చెరకు రకాలను ఎంచుకొనడం, మొలక బాగా రావడానికి అనువుగా మంచి విత్తనాన్ని ఎంచుకోవడం, విత్తనం ద్వారా వ్యాప్తి చెందే చీడపీడలను నిరోధించడం, ప్రత్యేకించి వేసవిలో నీటి తడుల పట్ల శ్రద్ధ వహించడం, తగినంత ఎరువును అదనులో వేయటం అవసరం. చెరకు పంట దిగుబడిని, నాణ్యతను పెంపొందించడానికి ఉద్దేశించిన చెరకు అభివృద్ధి కార్యక్రమాల ప్రయోజనాలను పూర్తిగా పొందాలంటే, ఫ్యాక్టరీ క్రషింగ్ అవసరాలకు అనుగుణంగా చెరకు నరికే ఏర్పాటు క్రమాన్ని ఏ పద్ధతిలో అనుసరించినా, పరిపూర్ణ పక్వతా దశలో చెరకు నరకడాన్నే లక్ష్యంగా పెట్టుకోవాలి. పక్వతకు రాని గడలు నరకరాదు. పండి, నాణ్యత క్షీణించే దశకు చేరకముందే నరకాలి.

చెరకు సరఫరా నిర్వహణ విజయవంతంగా సాగటం చక్కెర కర్మాగారపు వ్యవసాయ విభాగం సిబ్బంది అప్రమత్తతపైనా, క్రమ పద్ధతిలో రికార్డుల నిర్వహణపైనా ఆధారపడి ఉంటుంది.

1. రకాల వారీగా, తేదీల వారీగా చెరకు నాట్లకు, కార్మికి సంబంధించిన రికార్డులను నిర్వహించాలి.

2. ఎరువు వేసిన తేదీలు నమోదు చేయాలి. అందువలన ఎరువులు ఆలస్యంగా వేసిన సందర్భాలను గుర్తించవచ్చు. హెచ్చు మోతాదులలో వేసిన సందర్భాలనూ గుర్తించవచ్చు.

3. చీడపీడల తాకిడి, నివారణా చర్యలను నమోదు చేసి ఉంచాలి.

ఈ అంశాలకు సంబంధించిన వివరాలన్నింటిని రికార్డులలో నమోదు చేసి ఉంచుకున్న తర్వాత క్రమ పద్ధతి ప్రకారం పక్వతా పరీక్షలు నిర్వహించాలి. చెరకు గడల శాంపిల్స్ తెప్పించి, చిన్న మిల్లు పరీక్షలు జరిపించాలి. దానిని బట్టి చెరకు సరఫరాకు

అనుమతి పత్రాలను జారీ చేయాలి. ప్రతిరోజూ ప్రారంభంలో యార్డులో కనిష్ట స్థాయిలో మాత్రమే నిలిచి ఉండే విధంగా చెరకు నరకడానికి రవాణాకు ఏర్పాట్లు జరగాలి.

యార్డ్లోకి చెరకు బండ్ల రాకను గమనిస్తూ ఉండాలి. చెరకు నరకడానికి మిల్లులో ఆడటానికి మధ్యన వ్యవధి తగ్గించడం ద్వారా చెరకు గడలకు కాలదోషం పట్టకుండా నివారించాలి. నీటికర్రలు, దవ్వ, చెత్త, మొదలైన వాటిని తొలగించాలి. చక్కెర రికవరీ హెచ్చుతగ్గుల విషయంలో రోజువారీ పరిస్థితిని వ్యవసాయ విభాగపు సిబ్బంది గమనించు తుండాలి. చెరకు క్రషింగ్ జరిగే సీజన్లో అనుదినము కనిపెట్టి చూస్తూ ఉండవలసిన అంశాలివి. ఈ విషయంలో తగినంత శ్రద్ధ తీసుకుని అనువైన వ్యూహాలను చేపట్టినట్లయితే అధిక దిగుబడులను, హెచ్చు రికవరీల రపంలో మంచి ఫలితాలను పొందవచ్చు.

పక్వతా క్రమంలో చెరకు నరికే కార్యక్రమం - ఎదురయ్యే సమస్యలు

పక్వతా క్రమంలో చెరకు నరకడంలో గల బహుళ ప్రయోజనాలు శాస్త్రవేత్తలకు, కేన్ మేనేజర్లకు బాగా తెలుసు. అయితే ఆ పద్ధతిని అమలు జరిపి, సాంకేతిక పరిజ్ఞాన ప్రయోజనాలను పొందటంలో ప్రయత్న లోపం కనిపిస్తున్నది.

అందుకు కారణాలు :

1. పొలంలోని పైరు నాణ్యతను అంచనా వేసి చెరకు నరికే కార్యక్రమాన్ని అమలు జరపడం ఫ్యాక్టరీ యొక్క చెరకు విభాగంపై అదనపు భారం అవుతుంది.

2. పక్వతా క్రమంలో చెరకు నరకడం వలన లభించే ప్రయోజనాలను గూర్చి చెరకు విభాగంలోని గ్రామస్థాయి సిబ్బందికి తగిన పరిజ్ఞానం వుండటం లేదు. అందువలన వారు రైతులకు నచ్చచెప్పలేకపోతున్నారు. పక్వతా క్రమంలో చెరకు నరకడం వలన ఫ్యాక్టరీకి మాత్రమే ప్రజోజనకరమని, రైతులకు కాదని దురాభిప్రాయం ఒకటి వుంది. దానిని తొలగించలేకపోతున్నారు.

3. చెరకు విభాగం యొక్క సిబ్బంది పైరు నాణ్యతా స్థాయిని గూర్చి వేసే అంచనాల పట్ల చాలా యాజమాన్యాలకు, రైతాంగానికి విశ్వాసం వుండటం లేదు.

పొలంలోని చెరకు గడలో చక్కెర కూడుకునే క్రమం
ఒకే వయస్సు పైరు ఒకే స్థాయిలో

శ్రీ ఎన్.ఎస్.చంద్రశేఖరరావు
చిత్తూరు

పక్వత పొందడం జరగదు. చాలా ఫ్యాక్టరీలు పైరు వయస్సునే పరిగణనలోకి తీసుకుంటాయి. ఆ సమయానికి నాణ్యతా స్థాయి ఎలా వున్నదనే దానితో నిమిత్తం లేకుండా పైరు వయస్సును బట్టి చెరకు నరికించి మిల్లుకి రప్పించడం జరుగుతుంది. ఒకే మాసంలో నాటిన చెరకు తోటల్లో నాణ్యతా స్థాయి విషయంలో తరతమ బేధాలుంటాయి. అనేక వ్యవసాయ పనులపై ఆధారపడి ఆ తేడాలోస్తాయి. అందువల్ల ఒకే మాసంలో లేదా ఒకే సమయంలో నాటిన చెరకు తోటల్లో సాధ్యమైనన్ని ఎక్కువ క్షేత్రాలలో పైరు నాణ్యతా స్థాయిని గూర్చి విస్తృతంగా పరిశీలించడం అవసరమవుతుంది. దానిని బట్టి పొలంలో పరీక్షించినపుడు బ్రిక్స్ స్థాయిలో హెచ్చుగా వున్న పైరును ముందుగా నరికే అవకాశం ఇవ్వాలి. అలాగాక కేవలం పైరు వయస్సును బట్టి నరకడానికి పర్మిట్లు ఇచ్చే పద్ధతిని పాటించేటట్లయితే బ్రిక్స్ స్థాయి తక్కువగా వున్న చెరకు ఫ్యాక్టరీకి వచ్చే ప్రమాదముంది. ఆ పరిస్థితిలో రికవరీ శాతం నిర్ణీత స్థాయికి చేరుకున్న పైరులో నాణ్యత క్షీణించే అవకాశముంది. అందువల్ల పైరు వయస్సుతో పాటు, పొలం మీద పరీక్షించి నమోదు చేసిన బ్రిక్స్ స్థాయిని, చిన్నమిల్లు పరీక్షల ఫలితాలను పరిగణలోనికి తీసుకోవడం అత్యంత ఆవశ్యకం. పత్రాచ్ఛాదనలో గల తేమ ప్రాతిపదికపై చెరకు నరికే క్రమాన్ని నిర్ణయించే పద్ధతి కూడా ఒకటి వుంది. అయితే ఆచరణలో ఇది క్లిష్టమైన పద్ధతి. అయినా కొన్ని ఫ్యాక్టరీలలో దీనిని అమలు జరిపి చూచారు. సీజనుపొడవునా ఈ పద్ధతిని అనుసరించడం కష్టం. నిజానికి పత్రాచ్ఛాదనలోని తేమ బ్రిక్స్ స్థాయి విలోమానుపాతంలో వున్న దాఖలాలు అనేకం వున్నాయి. ఆంధ్రప్రదేశ్లో కూడా ఈ పద్ధతిలో చెరకు నరికే క్రమాన్ని అమలు జరిపిన ఫ్యాక్టరీలలో ఒకదానిలో కూడా ఈ విషయం గమనించబడింది. అందువల్ల బ్రిక్స్ స్థాయిల ప్రాతిపదికగా పర్మిట్లు మంజూరు చేయడం పత్రాచ్ఛాదనలోని తేమ ప్రాతిపదికపై పర్మిట్లు మంజూరు చేసే పద్ధతి విశ్వసనీయమైనదే.

ఒకే నెలలో నాటిన పైరులో సైతం పైరు నాణ్యతా స్థాయిని బట్టి చెరకు నరకటం

అవసరం. ఒక నెలలో లేదా ఒకే వారంలో నాటబడిన చెరకు తోటలన్ని ఒకే నాణ్యతా స్థాయిని వ్యక్తపరచవు అనేది సువిదితమే. పైరు వయసు మాత్రమే ప్రాతిపదికగా తీసుకుని చెరకు నరకడం జరిగేట్లయితే పక్వతకు వచ్చిన చెరకును సకాలంలో నరకకుండా వదిలేవేసే అవకాశముంటుంది. ఒకవైపున పక్వతకు రాని చెరకును నరికించి ఫ్యాక్టరీకి తోలటంతో పాటు, అప్పటికే పక్వతకు వచ్చిన చెరకు నాణ్యత క్షీణించే అకవకాశం ఏర్పడుతుంది. అందువల్ల రెండు విధాలా నష్టం జరుగుతుంది.

పైరు ఇంకా పక్వానికి రాలేదు. అంటే ఇంకా పైరు పెరుగుదల దశలోనే వున్నదన్నమాట. అంటే రైతుకు ఇంకా అధిక ప్రయోజనాన్ని నమకూర్చడంలోనే నిమగ్నమైయున్నదన్నమాట. పైరు పక్వత గరిష్టస్థాయికి చేరినపుడు చెరకును వుంటనే నరికివేయాలి. తరువాతి పంట వేసుకోవడానికి అనువుగా పొలాన్ని ఖాళీ చేయాలి. “పెరిగే పెరిగే పైరును నరకకూడదు. పెరుగుదల పూర్తయిన తరువాత నరకడంలో ఆలస్యం కూడదు” అనే శాసనాన్ని పాటించినట్లయితే రైతులకు, ఫ్యాక్టరీకి కూడా ఆర్థికంగా ప్రయోజనకరం.

తమ ఆర్థిక అవసరాలను తీర్చుకునే పైరును వెంటనే సాముచేసుకోవాలనే ఉద్దేశ్యంతో, పైరు పక్వమునకు వచ్చినదా లేదా అనే దానితో నిమిత్తం లేకుండా 10,11 మాసాల వయస్సులోనే తమ పొలంలోని చెరకును ముందుగా నరకాలని చాలా మంది రైతులు కోరుకుంటారు.

చెరకు నరికే క్రమాన్ని పద్ధతి ప్రకారం నిర్వహించే సంస్థానంలో పాటించవలసిన కొన్ని ప్రధానాంశాలు:

1. నీటి ముంపునకు లోనైన పైరులో బ్రిక్స్ కూడిక అధికంగా ఉంటుంది. డిసెంబర్, జనవరి మాసాలలో నీటి ముంపు పరిస్థితులు తొలగిన వెంటనే సుక్రోజ్ స్థాయి వేగంగా వడిపోతుంది. అందువల్ల అలాంటి సందర్భాలలో చక్కెర నష్టాన్ని కనీస స్థాయికి తగ్గించటం కోసం ముందగానే చెరకు నరకటం తప్పనిసరి.
2. డిసెంబర్, జనవరి మాసాలలో పైరు పరిపోవటం జరిగితే శ్రద్ధ తీసుకుని త్వరగా నరికించాలి. పైరు లేత దశలోనే పడిపోయిన సందర్భాలలో పక్వత చెందే వరకూ పైరు పునరుజ్జీవననానికి అవకాశం వుంది. అందువల్ల నష్టం తక్కువ.
3. ప్రత్యేకించి సెప్టెంబర్-అక్టోబర్ మాసాల

తరువాత చాళుమధ్య పొడుచుకువచ్చే పిలకలను తొలగించి వేయటం అవసరం. అలా తొలగించినందువల్ల అసలు పిలకలు లావైనగడలుగా పెంపొండటానికి, ఎక్కువ చక్కెర కూడా కొనటానికి అవకాశం ఏర్పడుతుంది. దానితో వంచదార రికవరీస్థాయి పెరుగుతుంది. కొన్ని ప్రాంతాలలో కొన్ని రకాలలో పక్వదశలో పొలును వురుగు బెడద వుధృతంగా వుంటుంది. సాధారణంగా అక్టోబర్ తరువాత మొక్క తోటలలో ఈ బెడద అధికమవుతుంది. అలాంటి ప్రాంతాలలో చెరకు త్వరగా నరకటం వల్ల చక్కెర నష్టపోకుండా నివారించవచ్చు.

4. మొక్క తోటలను నేలకంటా నరకాలి. అయితే ఈవిషయంలో తగినంత శ్రద్ధవహించటం లేదు. అందువల్ల అడుగన మిగిలిపోయిన చెరకు ముక్కలలో వుండే చక్కెర దక్కకుండా పోతున్నది. అంతే కాకుండా కార్మి పైరు బాగా వేరుదన్ని బలంగా నిలిచే స్థితి లేకుండా పోతున్నది. దానితో పైరు వడిపోవటం వంటి నమన్యలు ఎదురవుతున్నాయి. అలాంటి కార్మి పైరులో వేర్లు బలంగా లేకపోవటం వల్ల నేలనుండి పోషక పదార్థాలను ఎక్కువగా స్వీకరించలేకపోతున్నాయి. ఫలితంగా గడలు బలంగా వుండటం లేదు.

5. చెరకు నరకటానికి నరికిన చెరకును ఫ్యాక్టరీకి చేర్చటానికి మధ్య వ్యవధిని బాగా తగ్గించాలి. ఆలస్యం పెరిగినకొద్దీ క్షీణతాక్రమం ప్రారంభమై రికవరీలో తగ్గుదల వస్తుంది. నరికిన చెరకును నీడన పేర్చి వుంచటం. పైన చెత్తకప్పి నీళ్ళు చిలకరించడం ద్వారానష్టాన్ని కొంత మేర నివారించవచ్చు.

6. చరకు తోట తగలబడి పోయిన సందర్భాలలో తక్షణమే నరికి ఫ్యాక్టరీకి తోలాలి. చెరకు రసంలో సుక్రోజు మరింత ఓణించకుండా నివారించటానికి ఈ చర్య అవసరం. మామూలు చెరకు అయితే నరికిన తరువాత మూడు రోజులకు సుక్రోజు శాతంలో 1.5 తగ్గుతుంది. తగలబడిన చెరకు వినయంలో తగ్గుదల 10 శాతం వుంటుంది.

7. బెల్లం తయారుచేసేముందు చెరకును శుభ్రం చేయటానికి రైతులు ఎంతో జాగ్రత్త తీసుకుంటారు. కాని వంచదార తయారుచేయటం కోసం ఫ్యాక్టరీకి తోలటానికి ముందు అదే విధంగాజరగటం లేదు. అందువల్ల చెరకు గడలతోపాటు బురదమట్టి, వేర్లు, దవ్వ మొదలైనవి కూడా ఫ్యాక్టరీకి చేరతాయి. అందువల్ల చక్కెర రికవరీ

దెబ్బతింటుంది. రికవరీలు మెరుగుపర్చటం కోసంకొన్ని ప్రైవేటు ఫ్యాక్టరీలు మాత్రం తమ యార్డులోకి చెరకు వచ్చిన తరువాత అలాంటి వాటిని తొలగించి వేయగలుగుతున్నాయి. సహకార కర్మాగారాలకు చెరకు సరఫరాచేసే రైతులే యజమానులు. అయినా ఇలాంటి విషయాలలో వారు ఏమాత్రం శ్రద్ధ వహించటం లేదు. చక్కెర రికవరీలలో 10 శాతం వరకు తగ్గటానికి కారణమయ్యే, ఈ పదార్థాలను తొలగించటం పట్ల వారు కూడా శ్రద్ధవహించాలి. దవ్వరూపంలో వుండేపదార్థం ఒక శాతం వున్న పీచుపదార్థం పెరిగి, రికవరీలో 0.4 నుండి 0.6 శాతం వరకు తగ్గుదలకు దారితీస్తుంది. బెల్లం తయారుచేసే సందర్భాలలో తీసుకున్న విధంగానే చెరకును ఫ్యాక్టరీకి తోలేటప్పుడు కూడా శ్రద్ధ తీసుకొని దవ్వభాగాన్ని తొలగించాలి.

8. మిల్లుకు తోలటానికి చెరకు నరకటమూ, చెరకునాట్లు రెండూ జరుగుతూ వున్న సందర్భాలలో చెరకు గడలో లేతగా వుండే పైభాగాన్ని విత్తనంగా ఉపయోగించుకోవచ్చు. అలా చేయడం వల్ల 0.25 శాతం మేరకు రికవరీ పెరుగుతుంది. ఫ్యాక్టరీలో క్రష్చేసిన ప్రతిలక్ష టన్నుల చెరకునుండి 150 టన్నుల పంచదారను అధికంగా పొందవచ్చును. అయితే ఈ విధంగా ఉపయోగించటం సర్వదా సాధ్యపడకపోవచ్చు. దవ్వభాగాన్ని సేకరించి విత్తనంగా ఉపయోగించటానికి చక్కెర కర్మాగారం వారు ఏర్పాటు చేసినప్పుడే ఇది సాధ్యమవుతుంది.

రైతులందరూ పైన పేర్కొన్న జాగ్రత్తలు తీసుకొనేట్లయితే వంట దిగుబడిలోనూ, రికవరీలలోనూ మెరుగుదల జరుగుతుంది. అందువల్ల చెరకు రైతులకు, చక్కెర కర్మాగారాలకు కూడా లాభం కలుగుతుంది.

పక్వత ప్రాతిపదికపై చెరకు నరికే విధానాన్ని అమలుపర్చడం ఎలా?

1. ఫ్యాక్టరీ చెరకు విభాగపు సిబ్బంది అందరికీ క్లుణ్ణమైన విషయ పరిజ్ఞానం వుండాలి. క్రమపద్ధతిలో చెరకు నరకడంలో గల బహుళ ప్రయోజనాలను వారు అవగాహన చేసుకోవాలి. ఈ కార్యక్రమం వల్ల ఫ్యాక్టరీకి మాత్రమే ప్రయోజనం కలుగుతుందని, రైతులకు ఏ విధమైన ప్రయోజనం లేదని, దురభిప్రాయం వుంది. రైతుల్లో గల ఈ దురభిప్రాయాన్ని పోగట్టగలందులకై నచ్చజెప్పగల స్థితిలో వారు వుండాలి. అందుకుగాను, ఏటేటా వారికి శిక్షణ తరగతులను నిర్వహించాలి.

2. చేతి రిప్రాక్టోమీటర్లను ఉపయోగించి పొలం మీద పైరులో బ్రిక్స్ స్థాయిని నమోదు చేసే పని విధిగా జోనల్ కేన్ డవలప్ మెంట్ ఆఫీసర్ సమక్షంలోనే జరగాలి. ఆ పనిని కేవలం ఫీల్డ్ స్టాఫ్ మీదనే వదిలివేయడం తగదు. సుమారు ఒక ఎకరం విస్తీర్ణాన్ని తీసుకొని, దానిని నాలుగుభాగాలుగా విభజించాలి. ఒక్కొక్క భాగం నుండి కొన్ని గడలను మచ్చుగా తీసుకునే పద్ధతి మంచిదని అందరూ అంగీకరిస్తున్నారు. దానిని ఖచ్చితంగా అందరూ పాటించాలి. ఈ విధంగా శాంపిల్స్ తీసుకోవడం జరగకపోతే ఫలితాలు వాస్తవ పరిస్థితిని ప్రతిబింబించజాలవు.

3. ఫ్యాక్టరీలో వుండే క్వాలిటీ కంట్రోల్ లేబరేటరీ ప్రత్యక్షంగా ఎప్పటికప్పుడు జనరల్ మేనేజర్ లేదా మేనేజింగ్ డైరెక్టర్ తో సంబంధం కలిగి వుండాలి. ఫలితాలను వారికి తెలియజేస్తుండాలి. అలా కాకపోతే మానవ సహజమైన పొరపాట్లు జరిగే అవకాశం వుంటుంది.

4. పొలంమీద పైరులో నమోదు చేసిన బ్రిక్స్ స్థాయి ప్రాతిపదికపై చెరుకు నరకటానికి పర్మిట్లు ఇచ్చే పద్ధతి విజయవంతం అవటం ఈ వద్దతిని గూర్చి రైతుల్లో విశ్వాసాన్ని పాదుకొల్పటంపైనే ఆధారపడి వుంటుంది. ఇందుకు గాను దానిని నమోదు చేసే సిబ్బంది నిస్వార్థంగా వుండాలి. నమోదు చేసే సంఖ్య వివరాలను సాధ్యమయితే పొలం వద్దనే రైతులకు చెప్పివేయాలి. అదే విధంగా క్వాలిటీ కంట్రోలు లేబరేటరీలో విశ్లేషించబడిన చిన్న మిల్లు పరీక్షా ఫలితాలను కూడా ఆసక్తి వున్న రైతులకు తెల్పుతుండాలి. దీనినే మరో విధంగా చెప్పుకోవాలంటే, ఈ విషయంలో దాపరికం లేని విధానం వలన రైతులకు విశ్వాసం ఏర్పడుతుంది. పొలంలో సేకరించిన వివరాల ప్రాతిపదికపై చెరకు నరికే కార్యక్రమాన్ని సాఫీగా నిర్వహించడం సాధ్యం అవుతుంది.

5. పొలం మీద పైరునుండి నమోదు చేసిన నాణ్యతా స్థాయి ప్రాతిపదికపై చెరకు నరకటానికి పర్మిట్లు ఇచ్చే విధానాన్ని విజయవంతంగా అమలు జరపడంలో చెరకు విభాగపు సిబ్బందికి ఫ్యాక్టరీ యాజమాన్యం అండగా వుండాలి. నాణ్యతా ప్రాతిపదికపై చెరకు సరఫరాను క్రమబద్ధం చేసే పద్ధతిలో సాధారణంగా జోక్యం కల్పించుకోకుండా వుండటం ద్వారా యాజమాన్యం తమ తోడ్పాటును అందించాలి. ★

కూరగాయ పంటల్లో ఎరువుల వాడకం- యాజమాన్య పద్ధతులు

రాష్ట్రంలో వివిధ రకాల

కూరగాయలు సాగుచేయబడుతున్నాయి.

ఇటీవల కాలంలో ఈ పైర్లపై రైతులకు మక్కువ కూడా పెరిగింది. సాధారణంగా రైతులు రకాల ఎంపిక, ఎరువులు, రసాయన మందులు వాడకం, ఉత్పత్తుల్ని మార్కెటింగ్ చేయడం వంటి విషయాల్లో రైతులు అనుకరణకు పోయి

నష్టపోతున్నారు. ఈ నేపథ్యంలో ఈ పైర్లకు ఎరువులు వాడకంలో ఎటువంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలో తెలుసుకుందాం.

◆ సేంద్రియ ఎరువులు(పశువుల ఎరువు, కాంపోస్టు) హెక్టారుకు 15-20 టన్నులు ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. ఈ పశువుల ఎరువు వాడటం వల్ల మట్టి బాగా గుల్లబారి, నీరు గ్రహించే శక్తి పెరుగుతుంది. సూక్ష్మ ధాతువులు కూడా ఎక్కువగా లభ్యమవుతాయి.

◆ భూసార పరీక్షలను ఆధారంగా పంటలకు సిఫారసు చేసిన ఎరువుల మోతాదులు వాడాలి. దీనివల్ల పోషకాల సమతుల్యతతో పాటు ఎరువుల ఖర్చు, చీడపీడల ఉధృతం తగ్గుతుంది.

◆ ఎరువుల ఎంపికలో కాంప్లెక్స్ ఎరువుల కంటే సూటి ఎరువులు(యూరియా, సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) వంటి వాటిని ఎంపిక చేసుకొని సిఫారసు మేరకు కూరగాయల పంటలలో వేయడం వలన ఖర్చు తగ్గించుకోవడమే కాకుండా

దిగుబడులు పెంచవచ్చును.

◆ భాస్వరం మరియు పొటాష్ ఎరువు ప్రధానంగా దుక్కిలోనే వేయాలి. పంటను బట్టి నత్రజనిని రెండు లేదా మూడు సమభాగాలుగా చేసి కీలకదశలలో వేయాలి.


◆ నత్రజని ఎరువును యూరియా రూపంలో వేసేటప్పుడు భూమిలో తేమ తప్పనిసరిగా వుండాలి.

◆ ఈ మధ్యకాలంలో పలు కూరగాయ పంట పొలాల్లో జింకు మరియు బోరాన్ సూక్ష్మధాతువులు కనీస స్థాయికన్నా తక్కువగా వున్నట్లు గుర్తించడమైనది. కావున హెక్టారుకు 20-30 కిలోల బోరాక్స్ పంట నాటే ముందు వేసి, పంటను కాపాడుకోవాలి. నాటిన తర్వాత 0.1 నుండి 0.15 శాతం (1-1.5 గ్రాములు లీటరు నీటిలో) ద్రావణాన్ని మొక్కపై పిచికారీ చేయాలి.

◆ అదే విధంగా హెక్టారుకు 50 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ వేసినట్లయితే జింకు లోపం రాకుండా పంటలను కాపాడుకోవచ్చును. నాటిన తర్వాత 30నుండి 40 రోజులకు 0.5 శాతం (లీటరు నీటికి 5 గ్రాములు) జింక్ సల్ఫేట్ ను పిచికారీ చేసి జింకు లోపం రాకుండా పంటను కాపాడుకోవచ్చు.

◆ సమస్యాత్మక భూముల నుండి సరైన దిగుబడి రాదు. ఇలాంటి నేలలను పరీక్ష చేయించి, బాగు చేసిన తర్వాతే కూరగాయల పంటలను పండించాలి.


నాణ్యమైన విత్తనములకు ప్రసిద్ధి



ఆగ్రోబిజ్

(సుబ్బారెడ్డి & కో) ఫోన్: 321125.

కళ్యాణమండపము ఎదురుగా, రాజాగారితోట, గుంటూరు. పంపిణీదారులు: అంకూర్ సీడ్స్, ధర్మి అగ్రో కెమికల్స్, బిస్కానీడ్ టెక్ హైబ్రిడ్ ప్రత్తి : గీత, అక్క, సీత, సుమో, వర్ష, హైబ్రిడ్ మిర్చి : అంకూర్ -228, 001, మాత, శృతి మొక్కజొన్న : భాను, భాస్కర్, రవి, వరి : అంకూర్ సోనమ్, రూపాలి, మనీషా, మరియు అన్ని రకముల కూరగాయ విత్తనములు అంకూర్ వారి మైక్రోనూట్రీయంట్స్, బెంగుళూరు వారి కోత కొడవళ్లు లభించును



డిస్ట్రిబ్యూటర్స్: అజిత్ సీడ్స్, పయనీర్ సీడ్స్, ర్యాబీస్, కావేరి, లీడ్ బెటర్ సీడ్స్, డీలర్స్: నేషనల్ సీడ్స్, విశాల సీడ్స్, సూజీవీడు సీడ్స్, ఇండో అమెరికన్ సీడ్స్, నాంధారి సీడ్స్, పోఆగ్రో, సెమినిస్, సీడ్ టెక్, హైబ్రిడ్ మిర్చి: థిల్లిహట్, వండర్ హాట్, కిరణ్, అంకూర్, రోషిణి, నాంధారి, కోడియన్ హాట్, బిజ్-141, 273 మొ|| అన్ని రకముల విత్తనములు లభించును.

డిశంబర్-04, జనవరి-05

ఏకవార్షిక మునగతో అధిక లాభాలు

పెరటి కూరగాయలకే

పరిమితమైన మునగ కాయలు నేడు వాణిజ్య పరంగా పండిస్తున్నారు. రైతులు ఏక వార్షిక మునగ సాగు చేయడంవల్ల అధిక లాభాలు పొందవచ్చు. కాస్త ఓర్పు, శ్రమతో కూడుకున్న ఈ వార్షిక మునగ పంటకు తక్కువ పెట్టుబడి పెట్టి సాగు చేసే రైతులకు ఆశించిన పంట చేతికి అందుతుంది. విత్తిన ఆరు నెలలకే వార్షిక మునగ నుంచి ఫలసాయం పొందవచ్చు. ఈ వార్షిక మునగ అతి తక్కువ ఉష్ణోగ్రత ప్రాంతాల్లో సాగు చేయడానికి అనుకూలం. అన్ని రకాల నేలలు అనువుగా ఉంటాయి. పెద్దగా తడి కూడా అవసరం లేదు. ఈ మునగ ఔషధంగా కూడా పని చేస్తుంది. వీటి ఆకులు, బెరడు, చెక్క వంటి భాగాలకు అనేక రోగాలను నయం చేసే గుణం ఉంది. ఈ వార్షిక మునగ సాగు పద్ధతులు తెలుసుకుందాం.

వాతావరణం : ఈ మునగ సాగు చేయడానికి ఉష్ణోగ్రత ముఖ్యమైనది. దీనివల్ల సకాలంలో ఫలంసాయం పొందే అవకాశం ఉంది. 20-25 డిగ్రీల ఉష్ణోగ్రత ఉన్న ప్రాంతాలు అనుకూలమైనవి. 40 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ కన్నా ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రత వద్ద పూత రాలిపోతుంది. అధిక మంచు, చలి తట్టుకోలేదు.



తొండపు శ్రీనివాసరెడ్డి

ఆకినపల్లి మల్లారం, వరంగల్ జిల్లా

నేలలు : మునగ పంట పండించేందుకు అన్ని రకాల నేలలు అనుకూలమైనవి. అయితే అధిక సేంద్రియ పదార్థాలతో కూడిన ఇసుక నేలలు అనుకూలం. నేలలో ఉదజని సూచిక 6.0 నుంచి 7.5 మధ్యన ఉంటే మంచిది.

నేల తయారీ

సేంద్రియ పదార్థాల నేల ఎంపిక చేసుకున్న తరువాత నేలను 4,5 సార్లు దుక్కి చేయాలి. ఏక వార్షిక మునగ రకాలకు 2.5 - 2.5 దూరం ఉండేటట్లు 45-45 సెంటీ మీటర్లు పరిమాణం గల గుంతలను తీసుకోవాలి. ప్రతి గుంతలో 10 కిలోల పశువుల ఎరువు 250 గ్రాముల వేపపిండి, సూపర్-ఫాస్ఫేట్ వేసి గుంతలను నింపుకోవాలి. ఏక వార్షిక రకాలకు ఒక హెక్టారుకు 625 గ్రాముల విత్తనాలు నాటేందుకు సరిపోతాయి.

మునగ రకాలు : దేశవాళీ రకంతో పాటు మన రాష్ట్రంలో జాఫా2-పి.కె.ఎం.1 రకాలు ఎక్కువగా సాగు చేస్తున్నారు.

అంతరకృషి : మొక్కలు పొలంలో 60-75 సెం.మీ. ఎత్తు పెరిగాక మొక్కల చిగుర్లు తుంచి వేసినట్లయితే ఎక్కువగా పక్క కొమ్మలు

వస్తాయి. కాపు ఎక్కువగా కాస్తుంది. గింజలు నాటిన మూడు నెలలకు మొక్క ఒక్కంటికి 100 గ్రాముల యూరియా 50 గ్రాముల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పాస్ఫేట్ వేసి నీటి తడి ఇవ్వాలి. మొక్కకు ఆరునెలలు, తొమ్మిది నెలలు వయస్సులో మరల 100 గ్రాములు యూరియా 50 గ్రాములు ఫాటాష్ వేసి నీటి తడి పెట్టాలి. **నీటి యాజమాన్య పద్ధతులు :** విత్తిన తర్వాత మొలకెత్తే వరకు ప్రతి మూడు రోజుల కొకసారి తడి ఇవ్వాలి. తర్వాత 10-15 రోజుల కొకసారి నీటి తడి ఇవ్వాలి. వరుసల మధ్య అంతర పంటగా అలసంద, బెండ, వంగ, చిక్కుడు, వంటి పంటలను వేసుకోవచ్చు.

సస్యరక్షణ చర్యలు :

చెట్టుపై గొంగళి పురుగు నివారణకు 2.మి.మీ. ఎండోసల్ఫాన్ మందు లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. కాయ తొలుచు పురుగు, ఈగ నివారణకు పూత దశలో లీటరు నీటికి 2.మి.లీ. పాసలోన్ మందు పిచికారి చేయాలి. పిందె దశలో లీటరు నీటికి 1.మి.లీ. డైక్లోరోవాస్ ను పిచికారి చేయాలి.

కోత కోయుట : ఈ మునగ ఆరు నెలలకే కాపుకొస్తుంది. రకాన్ని బట్టి ప్రతి మొక్కకు మొదటి సంవత్సరం, 150-200 కాయలు 2 వ సంవత్సరం 250-400 వరకు కాయలు దిగుబడి వస్తాయి. కాయలు కోసిన తరువాత ఒక మీటరు ఎత్తులో కొమ్మలను కత్తిరించి కార్మి పంట తీసుకోవచ్చు. ★

పశువుల ఎరువు - కంపోస్టు

సేంద్రియ ఎరువుల్లో ముఖ్యమైనది, సనాతనమైనది పశువుల ఎరువు. ఈ ఎరువు వేయడం వల్ల భూమి గుల్లబారుతుంది. తేమ ఎక్కువ కాలం నిలువ వుంటుంది. మొక్కకు అదనంగా పోషకాలు అందిస్తుంది. సేంద్రియ ఎరువుల పునాదిపై వేసే రసాయనిక ఎరువుల లోని పోషకాలు పైరు ఎక్కువగా తీసుకుంటుంది. ఇది శాస్త్రీయ పరిశీలన. పశువుల వద్ద తీసినవేసిన చెత్తా చెదారం, పేద, మూత్రం ఒక పోగుగా చేసిన ఎరువునే పశువుల ఎరువు అంటాము. శాస్త్రీయంగా క్రమబద్ధంగా గుంట తీసి పొరలు పొరలుగా చెత్తాచెదారం, మూత్రం, పేద వేసి తయారుచేస్తే కంపోస్టు అంటారు. ఈ రెంటికీ పోషకాల్లో వుండే తేడా గమనిద్దాం

ఎరువు	నత్రజనిశాతం	భాస్వరంశాతం	ఫాటాష్ శాతం
పశువుల ఎరువు	0.40	0.30	0.20
కంపోస్టు	0.50	0.40	0.50

టన్ను పశువుల ఎరువులో 4 కిలోలు, టన్ను కంపోస్టులో 5 కిలోల నత్రజని వుంటుంది. ఐదు టన్నుల కంపోస్టు లేదా పశువుల ఎరువులో 20 నుండి 25 కిలోల నత్రజని వుంది. అది సుమారు 50 కిలోల యూరియాతో సమానం.

ఒక రకంగా అంచనా వేస్తే ఈ ఎరువు సమగ్ర పోషకమే గాక, లాభదాయకమని తేలుతుంది. వ్యవసాయ యాంత్రీకరణ వల్ల పశుసంపద తగ్గింది. సాగుచేసే విస్తీర్ణంలో 10 శాతం కూడా వార్షికంగా పశువులు ఎరువు వేసే స్థితిలో లేము. పొలంలో మిగిలిన చెత్తాచెదారంతో కంపోస్టు తయారీ ఒక ప్రత్యామ్నాయం. పచ్చిరోట్ల పైర్లసాగు రెండో ప్రత్యామ్నాయం. మరో 10 శాతం భూమికి కంపోస్టు. ఇంకో 10 శాతం భూమికి వార్షికంగా పచ్చిరోట్ల వేయగలిగితే మనమనుకున్న సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం అమలు జరిగినట్టే.

కంపోస్టు వలన లాభాలు :

- ★ కంపోస్టు ఎరువు భూమిలో కలియదున్నడం వలన భూసారం పెరుగుతుంది.
- ★ భూమిలో కలిసిపోయి, భూమిపై ఒకపొరగా ఏర్పడుతుంది. నేల గుల్లబారి నీటిని ఎక్కువగా నిల్వ చేసుకుంటుంది.
- ★ భూమి గుల్లబారి వుండటం వలన భూమిలో వేళ్లు బాగా వ్యాప్తి చెందుతాయి.
- ★ పంటల్లో సూక్ష్మపోషకాల లోపాలు రావు.
- ★ కంపోస్టు ఎరువు వేసి పండించిన కూరగాయలు, పండ్లు, ఎక్కువ రోజులు నిల్వ వుంటాయి.
- ★ కంపోస్టు ఎరువు వేయడం వలన పైరు చీడపీడలు అంతగా నష్టపరచవు.



సాగునీటి ప్రాజెక్టుల కథ సుఖాంతమయ్యేనా?

2004 మే 14న అధికారానికి వచ్చిన కాంగ్రెస్ ప్రభుత్వం రాష్ట్రంలో సాగునీటి నిర్మాణాలపై దృష్టి కేంద్రీకరించింది. రు.46వేల కోట్లతో 26 ప్రాజెక్టుల పూర్తి చేసి 56 లక్షల ఎకరాలకు సాగునీటి సౌకర్యం పాటుగా చేల గ్రామాలకు త్రాగునీటి వసతులు కల్పించాలని నిర్ణయించింది. ముందస్తు అవగాహన, అనుమతులు లేకుండా ప్రాజెక్టులకు శంఖస్థాపనలు, భూమిపూజలు ప్రారంభించింది. 23 డిసెంబర్ 2004 నాటికి 16 ప్రాజెక్టులకు శంఖస్థాపనలు గావించింది. ఇందులో చాలా వరకు ఒకసారి లేదా రెండుసార్లు గత ప్రభుత్వాలు శంఖస్థాపనలు చేసినవే కావడం గమనార్హం.

గత తెలుగుదేశం ప్రభుత్వ పాలనలో భారీ, మధ్యతరహా ప్రాజెక్టులు ఉద్దేశ్యపూర్వకంగానే నిర్లక్ష్యానికి గురిచేయబడినాయి. ఫలితంగా గత 9 సంవత్సరాలలో 7 సంవత్సరాలు కరువులు సంభవించాయి. సాగునీటికి బదులు ప్రాజెక్టుల లోని నీటిని విద్యుత్ ఉత్పత్తికి వినియోగించడం వలన ప్రాజెక్టులన్నీ కనీసస్థాయికి నీటి లెవల్స్ తగ్గాయి. ఇంతకుముందు గ్యారంటీ అనుకున్న గ్రామాలకు (డెల్టా) కూడా త్రాగునీటికి కొరత ఏర్పడింది. ఈ నిర్లక్ష్యధోరణి ఫలితంగానే గత శాసనసభ ఎన్నికల్లో తెలుగుదేశంపార్టీ అధికారాన్ని కోల్పోవలసి వచ్చింది. తిరిగి అధికారానికి కొచ్చిన కాంగ్రెస్ ప్రభుత్వం లక్ష్యశుద్ధి ప్రదర్శించడమే తప్ప ప్రాజెక్టుల నిర్మాణానికి కావాల్సిన అనుమతులు, ఇతర పక్షాల లభిప్రాయాలు తెలుసుకోకుండానే ఏకపక్షంగా శంఖస్థాపనలు, టెండర్ల కార్యక్రమాలు ప్రారంభించింది. కొన్ని చోట్ల ప్రజలు, ప్రతిపక్షాలు శంఖస్థాపనలకు నిరసనలు తెల్పగా, మరోవైపున ప్రభుత్వం ఆమోదించిన టెండర్లను రాష్ట్ర హైకోర్టు నిలుపుదల చేసింది. తిరిగి కొంత వెసులుబాటు కల్పిస్తూ హైకోర్టు మరో తీర్పు కూడా ఇచ్చింది. మొత్తం ప్రాజెక్టుల నిర్మాణ ప్రక్రియ కోర్టుల ఆవరణలోకి వచ్చింది.

అంతిమంగా అత్యున్నత న్యాయస్థానమైన సుప్రీంకోర్టు డిసెంబర్ 15న ప్రాజెక్టుల పనులు ప్రారంభించకుండా, టెండర్ల ప్రక్రియ జరుపకుండా నిలుపుదల చేస్తూ తీర్పుచ్చింది. ఈ తీర్పుతో ప్రాజెక్టుల కథ కంచికి చేరింది. పూర్తి విచారణను 2005 జనవరి 4 నుండి చేపట్టానని సుప్రీం చెప్పింది. టెండర్లకు సంబంధించి రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి, టెండర్లు వేసిన తొమ్మిది కంపెనీలకు నోటీసులు జారీ చేసింది. రాష్ట్ర హైకోర్టు నవంబర్ 18న, డిసెంబర్ 6 ఇచ్చిన తీర్పులపై 'స్టే' మంజూరి చేయడంతో ప్రాజెక్టుల నిర్మాణ ప్రక్రియ పూర్తిగా నిల్చిపోయింది. అంతా సుప్రీం తీర్పుకై ఎదురుచూడడం తప్ప చేయగలిగిందేమి లేదనే స్థితికి నెట్టబడినారు. ఏనాటికి తీర్పు వస్తుందో?

ఇంత పెద్ద ఎత్తున చేపట్టే పథకాలను ముందస్తుగా అన్ని కోణాలను విశ్లేషించి, అందరి తోడ్పాటుతో పనులు చేపట్టాలి. ఇలాంటి సందర్భాలలో అత్యుత్సాహం పనికిరాదు. ఒకవైపు ప్రజలు ప్రాజెక్టులు వస్తున్నాయన్న ఆశతో ఉండగా, మరోవైపు ఇంకొందరు కోర్టుల ద్వారా తీర్పులు పొంది జాపానికి నాందీవాచకం పలికారు.



సారంపల్లి మల్లారెడ్డి, రాష్ట్ర కార్యదర్శి
ఆంధ్రప్రదేశ్ రైతు సంఘం

ప్రాజెక్టుల నిర్మాణ లక్ష్యం మంచిదే అయినా కాంగ్రెస్ ప్రభుత్వం అత్యుత్సాహం ప్రదర్శించి తలపైకి తెచ్చుకుంది. నిర్మాణ కార్యక్రమాలు ప్రారంభిస్తున్నప్పుడే టెండర్ల బాగోతంపై లనేక సందేహాలు, సూచనలు వచ్చాయి. ప్రతిపక్షాలే కాదు మిత్రులు కూడా కొన్ని సూచనలు ప్రభుత్వానికి చేసారు. అయినా ప్రభుత్వం అలి విశ్వాసంతో ఎవరి సలహాను పాటించలేదు. చివరకు అఖిలపక్షం పిలవాలన్న సలహాను కూడా పాటించలేదు. ఫలితంగా సమస్య కోర్టు ఆవరణకు చేరింది. కాంట్రాక్టర్లు రింగు కావడం, రాజకీయ నాయకుల అవినీతికి అధికారులు వంతపాడి ప్రాజెక్టుల నిర్మాణ నాణ్యతను తగ్గించడం గత ఆనుభవం చెప్పిన పాఠాలే.

మూడు ప్రధాన విషయాలలో ప్రభుత్వ నిర్లక్ష్యతను ప్రదర్శించింది. 1. ముంపు ప్రాంతాల సమస్య 2. అనుమతులు 3. కాంట్రాక్టులు

గత అనుభవాల రీత్యా ప్రాజెక్టుల నిర్మాణాల పలన ముంపులో భూములు కోల్పోయిన వారికి పరిహారాలు ఇవ్వలేదు. వారు నేటికీ ఆఫీసుల చుట్టూ తిరుగుతున్నారు. మధ్యదళారీలు వీరికి పరిహారాలు ఇప్పిస్తామంటూ వచ్చిన డబ్బు కాజేసి కోట్లు సంపాదిస్తున్నారు. ముంపు గ్రామాల బాధితుల సమావేశాలు జరిపి నేరుగా వారితోనే మాట్లాడి పరిహారం పూర్తిగా చెల్లిస్తే అటు నష్టపోయిన వారికి, ఇటు ప్రభుత్వానికి తలనొప్పి తప్పేది. వ్యక్తులకే కాదు ప్రభుత్వాల మధ్య కూడా ఇలాంటి నమన్యలు రావడం సిగ్గు వడాల్సిన విషయం. జూరాల ప్రాజెక్టు(కృష్ణానదిపై) 1974లో ప్రారంభించారు. దీనిలో 11.5 టియంసిల నీరు నిల్వ వుండాలి. ఎప్పటికప్పుడు పస్తున్న నీటి వినియోగంతో 17.84 టియంసిల నీరు మహబూబ్ నగర్ జిల్లాలో 1.02 లక్షల ఎకరాలకు సాగునీటి సౌకర్యం కల్పించాలి. ఈ ప్రాజెక్టు నిర్మాణ వ్యయం 1979-80లో రు.76.40 కోట్లుగా నిర్ణయించారు. నిర్మాణ జాప్యం వలన 2002-03 నాటికి వ్యయ అంచనా రు.542.82 కోట్లకు పెరిగింది. దీనికి తోడు జూరాల ముంపు ప్రాంతం కర్నాటకలో వుంది. కర్నాటక గ్రామాలైన మణిగడ్డ, అగ్రహార, కుర్వకాల, బూడిదపాడ్, కుర్వకర్డ్ గ్రామాలు ముంపుకు గురౌతాయి. ప్రాజెక్టు ప్రారంభంలో కర్నాటక ప్రభుత్వం రు.43కోట్లు పరిహారంగా అడిగారు. ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం రు.38 కోట్లు ఇస్తామని చెప్పి

ఇవే నవగ్రహాలు

1. ఐవిఆర్ సి ఇన్ ప్రాస్ట్రక్చర్ అండ్ ప్రాజెక్టు లిమిటెడ్
2. మోటాస్ ఇన్ ప్రా లిమిటెడ్
3. హిందూస్థాన్ కన్స్ట్రక్షన్ కంపెనీ లిమిటెడ్
4. గామన్ ఇండియా
5. ఎల్ అండ్ టీ (లార్సెన్స్ అండ్ టాటో లిమిటెడ్)
6. పటేల్ ఇంజనీరింగ్ లిమిటెడ్
7. జయప్రకాశ్- గాయత్రి కంపెనీ
8. ప్రోగ్రెసివ్ కన్స్ట్రక్షన్
9. స్కాన్ స్కాసిమెంటేషన్ ఇండియా లిమిటెడ్.

అతికష్టం మీద అక్టోబర్ 2004 నాటికి రు.21.47 కోట్లు ఇచ్చారు. ప్రస్తుతం కర్నాటక సమస్యను తిరగబెట్టి ముంపుగ్రామాలలో ఈ కాలంలో అనేక నిర్మాణాలు జరిగాయని, పరిహారం క్రింద రు.78 కోట్లు ఇస్తేనే ముంపు గ్రామాలలో నీరు నిల్వ పెట్టనిస్తామని అభ్యంతరం పెట్టింది. ఫలితంగా నీరున్నా జూరాలలో 6.8 టీయంసిల నీరే నిల్వ పెట్టాల్సిన స్థితి ఏర్పడింది. 1.02 లక్షల ఎకరాలకు గాను 8000 ఎకరాలకే నీరిస్తున్నాం. ప్రభుత్వాల మధ్యనే పరిహారం చెల్లింపు ఇలా వుంటే ఇక సామాన్యుని స్థితి ఎలా వుంటుంది. నాగార్జున సాగర్ ముంపు బాధితులు నేటికీ వున్నారు. ఆ సమస్య పరిష్కారానికి ప్రభుత్వం చేపట్టే ప్రాజెక్టుల ముంపు బాధితుల చెల్లింపులపై గ్రామ సమావేశాలు గానీ, అఖిలపక్షాల సమావేశాలు గానీ జరుపలేదు. దీనివలన పులిచింతలకు ఆటంకాలేర్పడినాయి. 27 ప్రాజెక్టులకు 3 లక్షల ఎకరాలు సేకరించాల్సి ఉండగా నేటికీ 50 వేల ఎకరాలు మాత్రమే సేకరించారు. పులిచింతలకు సేకరణ ప్రారంభమేకాదు. హంద్రీ-నీవా, గాలేరు నగరి ఇదే కోవలో ఉన్నాయి.

రెండవవిషయం అనుమతులు పొందడం. తగాదాలు లేని సందర్భాలలో అనుమతుల గురించి అంతగా పట్టింపు లేదు. కానీ తగాదా రావడం వలన పులిచింతల ప్రాజెక్టుకు పర్యావరణ అనుమతి లేనిదే ప్రారంభించ రాదని హైకోర్టు తీర్పు చెప్పింది. దీంతో పులిచింతల పని ఆగింది. రాష్ట్ర, కేంద్ర ప్రభుత్వాలలో కాంగ్రెస్ అధికారం కొనసాగుతున్న వాస్తవం గమనిస్తే అనుమతులు సాధించి ప్రాజెక్టు నిర్మాణం చేయడం అంత పెద్ద సమస్య కాదు. ఆలస్యం అవుతుందనుకుంటే సమస్యకు సంబంధించిన వారితో ప్రభుత్వం బేషజాలకు పోకుండా చర్చలు జరపాలి.

మూడవ అతిముఖ్యమైన సమస్య కాంట్రాక్టర్లు. వీరు నిరంతరం రాజకీయ అండ కల్గివుంటారు. ప్రాజెక్టు పని ఎలా వున్నా కాంట్రాక్టర్లను సంతృప్తి పర్చాలి. లేని ఎడల వారు ఎంతకైనా తెగించి లిటిగేషన్లు పెట్టించడంలో ఘనాపాటీలు. వీరి విషయంలో ప్రభుత్వం ఘూర్తి ఉదాసీనత, నిర్లక్ష్యం వహించడమే సందేహం లేదు. ప్రాజెక్టు డిజైన్ వేయడం, అంచనా వేయడంతో పాటు మొత్తం నిర్మాణ పనిని కాంట్రాక్టుకిచ్చే “టర్నీకీ” పద్ధతికి ప్రభుత్వం చేపట్టింది. దీని ప్రకారం కాంట్రాక్టు పొందిన కంపెనీయే ప్రాథమిక సర్వే సహా, డిజైన్ పనులు చేసుకోవాలి. ఈ పద్ధతి వలన జాప్యం నివారించ బడుతుంది. 26 వేల కోట్ల రూపాయల పనులు చేపట్టే సందర్భంలో కాంట్రాక్టర్ల కంపెనీల ఎంపికలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు, నిబంధనలు ముందే నిర్ణయించబడాలి. కానీ మొదట పెట్టిన నిబంధనలను మధ్యలో సడలించడం వలన అభ్యంతరం పెట్టేవారికి అవకాశం కల్గి కోర్టులనాశ్రయించి తీర్పు పొందారు.

ప్రభుత్వం మొదట నిర్ణయించిన 9 కంపెనీలు ఈ రాష్ట్రంలో నమోదై వుండాలన్న నిబంధనను టెండర్ల ప్రక్రియ ప్రారంభమైనాక తొలగించింది. 10వ కంపెనీ మధుకాన్ కోర్టు కెళ్లడంతోదానికి అవకాశం కల్పించారు. భారీ ప్రాజెక్టులలో 51 ప్యాకేజీ చేసి మొదట 21 ప్యాకేజీలకు టెండర్లు ఖరారు చేసారు. అడ్వాన్సు చెల్లింపులు

కూడా చేసారు. ఈ చెల్లింపులు, టెండర్ల విధానంపై మొదట నిలుపుదల చేస్తూ హైకోర్టు ఇచ్చిన తీర్పును తిరిగి తానే కొంత సవరించుకుంది. ఈ సవరణ చెల్లదని సుప్రీం కోర్టు నాశ్రయించగా మొత్తం టెండర్ల ప్రక్రియను నిలుపుదల చేస్తూ సుప్రీం “స్టే” ఇచ్చింది. దాంతో ప్రభుత్వం దిమ్మెర పోయినంత పన్నెంది. ఒకవైపున చెల్లింపులు చేసిన ప్రభుత్వం చేతులు ముడుచుకోవాల్సి వచ్చింది. రాష్ట్ర ప్రభుత్వం అప్పీళ్లకు “స్టే” ఇవ్వకుండా “కేవియట్” పిటిషన్ వేసినా ఫలితం లేకుండా పోయింది.

సుప్రీం తీర్పుతో ప్రాజెక్టుల నిర్మాణ ప్రక్రియ స్తంభించింది. ప్రత్యక్షంగానో, పరోక్షంగానో ప్రాజెక్టు నిర్మాణాలు వ్యతిరేకిస్తున్న వారికి ఇది. ఆశనిపాతమే “సంతోషకరం కాగా, రాష్ట్ర సమగ్రాభివృద్ధి కోరేవారికి (తరువాయి 48వ పేజీలో)

భారీ ప్రాజెక్టుల వివరాలు					
2004-05 కేటాయింపులు					
క్ర. సం.	ప్రాజెక్టు పేరు	తా. అంచా	అయకట్టు	2004మార్చి నాటికి వ్యయం	2004-05 బడ్జెట్
రెండు సంవత్సరాలలో ఘూర్తి చేస్తామంటున్న ప్రాజెక్టులు					
1	వంశదార-2 దశ-1	124.00	62280	50.29	73.00
2	తాడిపూడి ఎత్తిపోతల	237.40	206000	6.40	30.00
3	పుష్కరం ఎత్తిపోతల	297.25	185906	7.60	49.00
4	సోమశిల ప్రాజెక్టు	833.00	95000	374.69	135.11
5	తెలుగు గంగ	3100.00	575000	1758.36	200.00
6	గోదావరి ఎత్తిపోతల (దేవదుల)	930.00	123000	21.15	413.65
7	ఆలీసాగర్ ఎత్తిపోతల	110.00	53793	5.28	40.00
8	గుత్తా ఎత్తిపోతల	145.00	38792	2.86	40.00
	మొత్తం	5776.65	1339771	2226.63	980.76
ఐదు సంవత్సరాలలో ఘూర్తి చేస్తామంటున్న ప్రాజెక్టులు					
1	తోటపల్లి బ్యారేజీ	450.00	120000	3.00	74.00
2	జంధూవతి	103.62	24600	30.87	8.28
3	పులిచింతల	565.87	(స్థి)1042000	0.72	35.00
4	గుండ్లకమ్మ	184.00	80060	2.20	10.00
5	రామతీర్థం బ్యాలెన్సింగ్ రిజర్వాయరు	43.00	-	-	0.25
6	గురురాఘవేంద్ర ఎత్తిపోతల	58.70	-	-	25.00
7	కె.సి.కెనాల్-అలగనూర్	1107.00	(స్థి)264000	701.00	366.50
8	గాలేరు-నగరి	4567.00	325000	15.92	50.00
9	హెచ్.ఎల్.సి-11	467.26	221400	229.55	12.02
10	హంద్రీ-నీవా	2708.00	602500	18.84	11.24
11	చిత్రావతి బ్యాలెన్సింగ్ రిజర్వాయరు	93.87	(స్థి)60000	39.26	40.00
12	శ్రీశైలం ఎడమ కాల్వ	1260.00	270000	622.00	154.81
13	శ్రీరాంసాగర్ 2 దశ	1000.00	440000	56.00	126.10
14	శ్రీరాంసాగర్ వరదకాల్వ	2300.00	220000	42.00	211.90
15	సంగంబండతో సహా భీమా ఎత్తిపోతల	1570.00	203000	17.00	120.00
16	కల్వకుర్తి ఎత్తిపోతల	1500	250000	12.00	63.15
17	వెలిగొండ ప్రాజెక్టు	2100	438000	3.40	14.05
18	నెట్టెంపాడ్ ఎత్తిపోతల	147.70	27000	-	10.00
	మొత్తం	20226.02	3221560	1794.04	1332.30

గ్రామీణ విత్తనోత్పత్తి ప్రాముఖ్యత

ఎల్.సి.ఎ-206,
205, 334
లాంటి రకాలు
చీడవీడలను
తట్టుకుంటూ,
సంకర జాతి

ఎన్. సంధ్యా కిషోర్
హైదరాబాద్

ఆంధ్రప్రదేశ్ లో వ్యవసాయం ప్రధాన జీవనాధారం. వ్యవసాయం అనగానే ముందుగా గుర్తుకు వచ్చేది విత్తనాలు. పూర్వం ఎవరికి వారు స్వయంగా విత్తనాన్ని తర్వాత పంట సీజన్ కోసం సేకరించుకుని పెట్టుకునే వారు. హరిత విప్లవం తర్వాత మన దేశంలో అధిక ఉత్పత్తి గాను సంకర జాతి విత్తనాలు, అధిక దిగుబడినిచ్చే క్రొత్త రకాలకు ప్రాముఖ్యత పెరిగిపోయింది. ఈ నేపథ్యంలో ప్రైవేటు విత్తన కంపెనీలు దేశ, విదేశాలకు చెందినవి విత్తన వ్యాపారంలోకి అడుగు పెట్టినాయి.

దేశానికి అందించే మొత్తం విత్తనంలో మనరాష్ట్రం భారీ మొత్తంలో ఉత్పత్తి చేస్తున్నది. ఆంధ్రప్రదేశ్ నుండి 59 శాతం హైబ్రిడ్ ప్రత్తి, 86 శాతం మొక్కజొన్న హైబ్రిడ్ విత్తనాలు, 93 శాతం జొన్న హైబ్రిడ్ విత్తనాలు, 83 శాతం పొద్దు తిరుగుడు విత్తనాలు, 80 శాతం హైబ్రిడ్ వరి విత్తనాలు వివిధ ప్రైవేటు విత్తన కంపెనీల నుండి అందించుచున్నది. ఈ విత్తన కంపెనీలు ముఖ్యంగా నిజామాబాద్, ఆదిలాబాద్, కరీంనగర్, కర్నూలు వంటి మెట్ట ప్రాంతాలలోని రైతులచే ఉత్పత్తి చేయించుచున్నారు. తిరిగి ఆ విత్తనాలనే రైతులు వ్యాపారుల నుంచి అధిక ధర చెల్లించి కొనాల్సి రావడం మింగుడు పడని సత్యం. ఈ వ్యాపారంలో అధిక లాభాల కోసం కొందరు వ్యాపారులు నకిలీ విత్తనాలను రైతులకు అంటకడుతున్నారు.

సంకర జాతి విత్తనాలపై మోజు ఎందుకంటే

రైతులకు సంప్రదాయ సూటి రకాలకన్నా సంకర జాతి విత్తనాలు అధిక దిగుబడిని ఇస్తాయన్నా అపోహ ఉండడం విచారకరం. మొక్కజొన్న, పొద్దుతిరుగుడు లాంటి కొన్ని పంటలలో తప్ప సంకరజాతి విత్తనాలకు సరిసమానమైన దిగుబడినిచ్చే శక్తి గల సూటి రకాలను మన శాస్త్రవేత్తలు విడుదల చేశారన్న విషయాన్ని మన రైతాంగం గుర్తించాలి. వరిలో యం.టి.యు. 1010, బి.పి.టి. 5204, జె.జి.ఎల్. 384, ఎన్.ఎల్.ఆర్. 33892, ప్రత్తిలో నరసింహ, లాం-604, అముదంలో క్రాంతి, మిర్చి

విత్తన రకాలలో సరిసమానమైన దిగుబడినిచ్చే సూటి రకాలు.

సంప్రదాయ రకాలు ప్రాచుర్యం పొందకపోవటకు కారణాలు :

✧ రైతులలో ఆ రకాల గూర్చి విస్తృత అవగాహన లేకపోవడం

✧ ప్రైవేటు విత్తన కంపెనీలు సంకరజాతి విత్తనాల గూర్చి ప్రచారజోరు సూటి రకాలు కావల్సినంత పరిమాణంలో అన్ని ప్రదేశాలలో సరైన సమయానికి అందుబాటులో లేకపోవడం కారణాలుగా చెప్పవచ్చు.

ప్రభుత్వం ఒక్కటే విత్తన సరఫరా చేయగలదా?

మన రాష్ట్రంలో సాగు చేస్తున్న పంట విస్తీర్ణాన్ని, సరఫరా అవుతున్న విత్తనాలు ఏ మూలకూ సరిపోక ప్రతి పంట సీజన్ లో వ్యవసాయాధికారులను రైతులు నిలదీస్తున్న సంఘటనలు ప్రతి సంవత్సరం అనుభవానికి వస్తున్న విషయాలే. ప్రైవేటు కంపెనీలు అధిక లాభాలనిచ్చే సంకర జాతి విత్తనాల గూర్చి తప్ప సూటి రకాల సరఫరా గూర్చి శ్రద్ధ చూపరన్న విషయం అందరికీ తెల్సిందే.

ఈ సమయంలో ప్రభుత్వవే రైతులనే విత్తన ఉత్పత్తి చేసేందుకు కావల్సిన సహాయ సహకారాలు అందిస్తే నకిలీ విత్తన సమస్య, విత్తన కొరత సమస్య చాలా వరకు తీరుతుంది. అనడంలో సందేహం లేదు.

గ్రామీణ విత్తనాభివృద్ధి పథకం అవకాశాలు :

ప్రభుత్వం గ్రామీణ విత్తనాభివృద్ధి పథకాన్ని అమలు చేయడంలో శ్రద్ధ చూపి ప్రోత్సహిస్తే విత్తన సమస్య చాలా వరకు పరిష్కారమవుతున్నది. దీనికి కావల్సిందల్లా

✧ జన్య స్వచ్ఛత గల మూల (లేక) పునాది విత్తనం సరఫరా

✧ విత్తన ఉత్పత్తిలో అనుభవం గల రైతుల ఎంపిక.

✧ ఆపైన ప్రాంతీయ మార్కెటింగ్ కమిటీల పరిధిలో విత్తనం నిల్వ చేయడానికి గిడ్డంగుల లభ్యత.

పునాది విత్తనం : మొదట బ్రీడరు విత్తనాన్ని వ్యవసాయ పరిశోధనాలయాలనుండి పునాది

విత్తనం నుండి ధృవీకరణ విత్తనాన్ని ఉత్పత్తి చేయాలి. ఈ విధంగా మూడంచెల పద్ధతిలో విత్తనాలను సమకూర్చవచ్చు. ఈ ధృవీకరణ విత్తనాన్ని అనుభవంగల అభ్యుదయ రైతుల ద్వారా పంట భూముల్లో సాగు చేయించి ఉత్పత్తి చేసి పంపిణీకి సమకూర్చవచ్చు. ప్రారంభంలో పునాది విత్తనం అవసరం కావచ్చు. తర్వాత రాను రాను అవసరం తగ్గుతుంది. సూటి రకాల్లో జన్య స్వచ్ఛత 3-4 సంవత్సరాలు కాపాడుకోవచ్చు.

విత్తన అవసరాలు - లంచనాలు :

విత్తన సమస్య పరిష్కారానికి మండల వారీగా వివిధ పంటల సాగు విస్తీర్ణం, విత్తన అవసరాలు, రైతుల వద్ద ఉన్న విత్తన నిల్వపోగా మిగిలిన అవసరాల గూర్చి లెక్కలు వేయడం మేలు. అవసరాలను దృష్టిలో పెట్టుకుని ఆయా ప్రాంతాల్లోనే విత్తన ఉత్పత్తికి తగిన చర్యలు తీసుకుంటే, విత్తన సరఫరా నకిలీ బెడద వగైరా ఉండవు.

రైతు పద్ధతి : రైతు పద్ధతిలో విత్తనం సేకరించదల్సినపుడు ముందుగా నమ్మకమైన సంస్థల నుంచి (బీడరు లేదా ఫౌండేషన్ విత్తనాలను సేకరించి సాగు చేసి రాబోవు పంట కాలానికి మన స్వంత విత్తనం ఉత్పత్తి చేయడానికి మన పొలం మధ్య భాగాన్ని ఎన్నుకోవాలి. ఈ భాగంలో విత్తనం సేకరించేటప్పుడు బెరుకులను తీసివేయటం (రోగింగ్) అన్నది ముఖ్యమైన, తప్పకుండా చేయాల్సిన పని. బెరుకులు అనగా వరి పంటలో అయితే ఆలస్యంగా పూతకు వచ్చేవి, ముందుగా పూతకు వచ్చేవి, ఆకుల వన్నె ఒకే రకంగా లేనివి పెరికి వేయాలి. ఆరోగ్యమైన, కోరుకున్న లక్షణాలున్న ఒక్క సెంటు పైరును ఎంపిక చేసుకుంటే ఒక ఎకరాకు కావలసిన విత్తనాన్ని సమకూర్చుకోవచ్చు.

అలాగే పత్తిలో జన్య స్వచ్ఛత గల ఆరోగ్యమైన కాయసైజు, నిండైన కాపు, కాయలలోని పింజ, నాణ్యత లాంటి లక్షణాలు గల పది మొక్కలను ఎంపిక చేస్తే మనకు ఎకరాకు సరిపడ విత్తనం లభిస్తుంది.

మిర్చిలో సరైన లక్షణాలున్న ఆరోగ్య కరమైన 5-10 మొక్కలను తోట మధ్య భాగం నుంచి ఎంపిక చేసుకుంటే తక్కువ ఖర్చుతో, నకిలీలు లేని సమ్మకమైన విత్తనాలు పొందవచ్చు.



దాక్వా వలెలో ఎరువుల వాడకం - కలుపు నివారణ



డా. యస్. శేఖర్ బాబు,
డా.పి. సంధ్యారాణి

దాక్వా సీజన్లో నాటేపొలానికి ఎకరాకు 10 బండ్లు పశువుల ఎరువుతో పాటు కానుగ, జిల్లేడు, వెంపలి లాంటి పచ్చిరొట్ట ఎరువులు వేసి బాగా కుళ్లనిచ్చి దమ్ము చెయ్యాలి. సేంద్రియపు టెరువులు వేస్తే భూమిస్థితి బాగుపడి తేమను తట్టుకునే గుణాన్ని పెంచుతాయి. రసాయనిక ఎరువులతోపాటు సేంద్రియ ఎరువులు, జీవన ఎరువులయిన అజటోబాక్టరు, అజోస్పైరిల్లం, నీలిఆకుపచ్చ నాచు వాడుకుంటే వేసే రసాయనిక నత్రజని ఎరువులు ఆదా అవుతాయి. అలాగే ఫాస్ఫేటికా, మైక్రోఫాస్ అనే జీవన ఎరువులు వాడితే భాస్వరం ఎరువులు కూడా ఆదా చేసుకోవచ్చును. ఈ జీవన ఎరువులు ప్యాకెట్ల రూపంలోను, పొడిరూపంలోను దొరుకుతాయి. ఇవి చవక. నీటిలో ఈ ఎరువు కొట్టుకుపోయి వృధా అవ్వదు.

దాక్వాలో హెక్టారుకు 100 కిలోల నత్రజని, 60 కిలోల భాస్వరం, 50 కిలోల పొటాష్నిచ్చే ఎరువులు వాడవలసి వుంటుంది. అంటే ఎకరాకు 90 కిలోల యూరియా 150 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 33 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ను దాక్వా వరికి వెయ్యాలి. జింకు సల్ఫేట్ను ఎకరాకు 20 కిలోలు మొదటి దమ్ములో వెయ్యాలి. మిగతా సగం పొటాష్ను అంకురం ఏర్పడేదశలో వేస్తే మన తేలిక నేలల్లో పొటాష్ వృధా కాకుండా సమర్థవంతంగా మొక్కకు అందుతుంది. ఇక యూరియా 90 కిలోలను మూడు సమభాగములు చేసి మొదటి భాగం 30 కిలోల యూరియాను వరి నాట్లు వేసే ముందు వెయ్యాలి. ఇలా వెయ్యడం వలన మొక్కలు తొందరగా నాటుకొని, ఏపుగా పెరగడానికి, తొందరగా పిలకలు తొడగడానికి ఉపయోగ పడుతుంది. ఇక రెండవభాగం యూరియాను నాటిన 20-25 రోజులకు అంటే పిలక తొడిగి దుబ్బు చేసే సమయంలో వెయ్యాలి. దీని వలన అధిక సంఖ్యలో పిలకలు తొడిగి వెన్నుల సంఖ్య పెరగడానికి దోహదపడుతుంది.

మూడవ వంతు యూరియాను అంకురమేర్పడు దశలో వేస్తే వెన్నుల సంఖ్య, వెన్నులో గింజల సంఖ్య, గింజల బరువు పెరుగుతుంది. దాని వలన పంట దిగుబడులు పెరుగుతాయి. అమ్మోనియం రూపంలో

నత్రజనిని ఇవ్వగల ఎరువులను మాత్రమే వరిపైరుకు వేయుట వలన నత్రజని వృధాగా నష్టమవుతుంది. నైట్రేట్ ఎరువులను వాడితే నత్రజని నష్టం ఎక్కువ. యూరియా ఎరువును సూటిగా నీటిలో వేయకూడదు. యూరియాను వేసేటప్పుడు పొలంలోని నీటిని తీసివేసి బురదలో యూరియాను చల్లి 24 గంటల తర్వాత మాత్రమే మరల నీరు పెట్టాలి. రెండవ దశగా పైరు దుబ్బుదశలో యూరియాను వేసిన వెంటనే కలుపు తీయడం వలన ఎరువు భూమి పైపొరలలో కలిపి మొక్కకు అందుబాటులో వుంటుంది. భాస్వరపు ఎరువును ఆఖరు దమ్ములో వేయలేకపోతే నాటిన 15-20 రోజులలోపుగా వెయ్యాలి. ఆ తర్వాత భాస్వరము ఎరువు వేయకూడదు. అలా వేస్తే మొక్క ఉపయోగించు కోలేదు. అలాగే నత్రజని ఎరువును అంకురమేర్పడు దశ తర్వాత వేసినా మొక్క ఉపయోగించక ఎరువు వృధా అవుతుంది. దమ్ములో వేసిన ఎరువులు కాంప్లెక్స్ ఎరువుల రూపంలో వేసుకోవచ్చు. కానీ పైపాటుగా నత్రజని ఎరువును యూరియా రూపంలో వేయాలిగానీ, కాంప్లెక్స్ ఎరువుల రూపంలో వేస్తే వేసిన భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువులు మొక్కకు ఉపయోగపడవు. తేలిక నేలల్లో పొటాష్ను రెండు భాగాలుగా వేయవచ్చును. కానీ బరువు నేలల్లో మొత్తం ఆఖరు దమ్ములోనే వేయాలి.

కలుపు నివారణ

వరినారు మళ్లలో ఊదకలుపు ఎక్కువగా వస్తుంది. లేతదశలో ఊదను వరిమొక్కను వేర్వేరుగా గుర్తించడం కష్టం. కాబట్టి రసాయనిక కలుపు నివారణ మందులు చల్లి ఊదను నారుమళ్లలో నివారించుకోవాలి. నారుమళ్లలో ఊద నివారణకు 10 సెంటి నారుమడికి తేలికనేలల్లో 120 మి.లీ, రేగడినేలల్లో 80-100 మి.లీ బెంధియోకార్బ్ అనగా సాటర్ను రసాయనాన్ని పదిలీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన మూడు లేదా 7వ రోజున పిచికారీ చేసి నివారించుకోవచ్చును. 5వ రోజున చల్లరాదు.

నాటిన వరిపొలాల్లో సాధారణంగా, నీటిగరిక, ఊద, చెంచలి, అంతరతామర, గుర్రపుడెక్క, శాఖతుంగ, పాలకాడ, బూరుగ కాడలాంటి కలుపు మొక్కలు పెరిగి

వరిదిగుబడులు తగ్గిస్తాయి. గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కలను బూటాక్లోరు, అనిలోఫాస్ అనే రసాయనములతో వెడల్పాటి ఆకుజాతి కలుపును 2,4 డి.ఇథైల్ ఇస్టర్ గుళిక మందుతోను, ఊదజాతి కలుపును బెంథియోకార్బ్ అనగా సాటర్ను రసాయన మందులను చల్లి నివారించుకోవచ్చును. వరి పొలంలో గడ్డిజాతి కలుపు ఎక్కువగా వున్నచో బూటాక్లోర్ హెక్టారుకు 5 లీటర్లు గానీ, అనిలోఫాస్ 1.5 లీటర్లు గానీ, ఊదజాతి మొక్కలు మాత్రమే ఎక్కువగా వున్నప్పుడు బెంధియోకార్బ్ 5 లీటర్లు గానీ, వెడల్పాకు కలుపు మాత్రమే వున్నప్పుడు 25 కిలోల 2,4 డి ఇథైల్ ఇస్టర్ గుళికలు గానీ ఏదైనా ఒక మందుతో హెక్టారుకు 50 కి.గ్రా పొడిఇసుకతో కలిపి పొలంలో సమానంగా వెదజల్లి రెండు రోజుల పాటు మడిలో నీరు బయటకు పోకుండా చూస్తే ఈ రకం కలుపు మొక్కలను నిర్మూలించుకోవచ్చును.

కానీ వెడల్పాటి కలుపుతో పాటుగా ఎక్కువగా గడ్డిజాతి గానీ, ఊదగానీ, మిశ్రమజాతి కలుపు వున్నప్పుడు బూటాక్లోర్ గానీ, అనిలోఫాస్ గానీ, 2,4-డి ఇ ఇ గుళికలతో పాటుగా కలిపి పొలంలో ఇసుకతో కలిపి చల్లి వరినాటిన 3-5 రోజుల లోగా పొలంలో రెండు సెం.మీ లోతు నీరు నిలగట్టి పొలంలో మందును సమానంగా చల్లాలి.


వరినాటిన 30 నుండి 35 రోజుల తర్వాత పొలంలో బూరుగు కాడ, పిచ్చికాడ లాంటి వెడల్పాటి ఆకు కలుపు మొక్కలు ఎక్కువగా వుంటే హెక్టారుకు 1.25 కిలోల 2,4డి సోడియం సాల్ట్ మందును 50 కిలోల పొడి ఇసుకలో కలిపి గాలిలేని సమయంలో ఉదయం 9 గంటల తర్వాత పొలంలో సమానంగా జల్లి నివారించుకోవచ్చును. ఈ మందును చల్లినప్పుడు పొలంచుట్టు ప్రక్కల గట్లమీద కూరగాయ మొక్కలు లేదా ఇతర వెడల్పాకు పైర్లు వుంటే అదికూడా చచ్చిపోతాయి. కాబట్టి మందు గాలికి ఎగరకుండా జాగ్రత్త తీసుకోవాలి. ఈ కలుపు మందులు మోతాదుకు మించి వాడకూడదు. సిఫార్సు చేసిన మోతాదులోనే వాడాలి. ★

సమగ్ర పద్ధతులతో వంగలో చీడపీడల నివారణ

వంగ మన దేశంలో విస్తారంగా సాగవుతున్న కూరగాయ పంట. రాష్ట్రంలో టమాట, ఉల్లి, బెండ తరువాత వంగ విస్తీర్ణం, ఉత్పత్తిలో నాల్గవ స్థానంలో ఉన్నది. పంటను సంవత్సరం పొడవునా సాగు చేయవచ్చును. జూన్-జూలై నెలల్లో వర్షాకాలపు పంటగాను, అక్టోబరు, నవంబరు నెలల్లో శీతాకాలపు పంటగాను, జనవరి-ఫిబ్రవరి నెలల్లో వేసవి పంటగా వేసుకొంటారు. శీతాకాలపు, వేసవి పంటను నీటి ఆధారంగా పండిస్తారు. నీరు ఇంకే సారవంతమైన నేలలు సాగుకు బాగా అనుకూలం. చౌడు నేలల్లో వేయరాదు.

రాష్ట్రంలో ముఖ్య కూరగాయల విస్తీర్ణం - ఉత్పత్తి కూరగాయపంట విస్తీర్ణం ఉత్పత్తి		
-	(హెక్టార్లు)	(టన్నులు)
టమాట	52,793	5,27,936
ఉల్లి	27,105	6,79,125
బెండ	21,569	1,72,552
వంగ	9000	84,430

వంగలో పురుగులు, తెగుళ్ళ వలన దిగుబడులు తగ్గించుకున్నాయి. ఉత్పత్తి పెంపుదలకు చీడపీడలను సమర్థంగా నివారించాలి. నివారణకోసం చాలా మంది రైతులు కేవలం రసాయనక మందుల వాడకం మీదనే ఆధారపడుతున్నారు. దీనివలన అనేక దుష్ప్రభుత్వాలను చవిచూస్తున్నాం. కేవలం రసాయనక మందుల వాడకంతోనే చీడపీడలను నివారించగలమనే అపోహపోవాలి. మన దేశంలో ప్రత్తి, వరి పంటల తరువాత అధిక శాతంలో పురుగు మందులను కూరగాయల పైర్లపైనే (15 శాతం) వాడుతున్నారు. కూరగాయల్లో సస్యరక్షణ కోసం ప్రత్యామ్నాయ పద్ధతులకు ఎక్కువ ప్రాధాన్యతను ఇవ్వాలి. తట్టుకునే రకాలను సాగుచేయడం, చీడపీడలకు ఆశ్రయం ఇచ్చే కలుపు మొక్కలను నాశనం చేయడం, ఆశించిన -నష్టపోయిన మొక్క భాగాలను ఏరి నాశనం చేయడం, అంతర పంటలు, పంట మార్పిడిని ఆచరించడం, సిఫార్సు మేరకు నత్రజని ఎరువు వాడకం, సహజ శత్రువులను ప్రోత్సహించడం, వేపమందులను వాడటం వంటి పద్ధతులను

 టి. భవాని శంకరరావు
కవిటి, శ్రీకాకుళం

ఆచరించాలి.

విచక్షణారహితంగా పురుగు మందులు వాడటంవలన పలు సమస్యలు తలెత్తుతున్నాయి. సాగు ఖర్చుతో పాటు పురుగులలో మందులకు తట్టుకొనే శక్తి పెరుగుతున్నది. కూరగాయలలో పురుగు మందుల అవశేషాలు మిగిలిపోతున్నాయి. తద్వారా అనారోగ్య సమస్యలు అధికమవుతున్నాయి. పురుగు మందుల వాడకాన్ని తగ్గించి సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులకు ప్రాముఖ్యతనివ్వాలి.

సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులు

తట్టుకొనే రకాల సాగు : వంగకు కాయతొలుచు పురుగు ఎక్కువగా ఆశించే ప్రాంతాలలో తట్టుకొనే భాగ్యమతి, పూసా పర్పుల్ క్లస్టర్ వంటి రకాలను సాగు చేయాలి.

వంగకు ఎందు తెగులు ఆశించే ప్రాంతాలలో పూసా క్రాంతి, పూసా పర్పుల్ క్లస్టర్ వంటి తట్టుకొనే రకాలు సాగుచేయాలి. నులి పురుగులు ఆశించే ప్రాంతాలలో బ్ల్యాక్ బ్యూటీ, విజయ్, బెనారస్ జెయింట్, టి-2 వంటి తట్టుకొనే రకాలను సాగు చేయాలి.

నష్టపోయిన భాగాలను నాశనం చేయుట :

కాయతొలుచు పురుగు ఆశించిన కొమ్మలను, కాయలను త్రుంచి నాశనం చేయాలి. సాధారణంగా వంకాయలు కోసిన తరువాత మంచి కాయలను వేరుచేసి మార్కెట్ కు పంపుతారు. పురుగు ఆశించిన కాయలను ప్రక్కకు తీసి పొలం గట్ల దగ్గర వదిలేస్తూ ఉంటారు. ఈ విధంగా పుచ్చు వంకాయలను పొలంలో వదిలివేయడం వలన వాటిలోని గొంగళి పురుగులు కోశస్థ దశలోనికి వెళ్ళి తరువాత సీతాకోక చిలకలుగా మారి దగ్గరలో పంటనాశించి నష్టపరుస్తాయి. కనుక రైతులు విధిగా పుచ్చుపోయిన వంకాయలను ఏరి దగ్గరలో ఒక గొయ్యి తీసి లందులో వేసి బాగా మట్టికప్పాలి. (లేదా) ఆ కాయలపై కొంత ఎండు గడ్డినిగాని చెత్తనుగాని వేసి కాల్చి వేయాలి. రైతులు సామూహికంగా ఈ పద్ధతిని చేపడితే పురుగు తాకిడి తగ్గుతుంది. వెర్రి తెగులు సోకిన మొక్కలను గుర్తించి వెంటనే పెరికివేసి నాశనం చేయాలి.

రసాయనక మందుల వాడకం

చీడపీడలు	మందు-లీటరు నీటికి కలపవలసిన మోతాదు.
వంగ తలనత్త పురుగు (కాయ తొలుచు పురుగు)	కాయలు ఏర్పడక ముందు పురుగు 10 శాతం పైబడి కొమ్మలను తొలిచి నట్లయితే ఎండోసల్ఫాన్ 2 మి.లీ (లేదా) కార్బరిల్ 3 గ్రాములు (లేదా) మోనోక్రోటోఫాస్ 1.5 మి.లీ. చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి. కాయలు ఏర్పడిన తరువాత పురుగు తొలిచిన కాయలు 10 శాతం మించి ఉంటే 2 మి.లీ. మలాథియాన్ (లేదా) కార్బరిల్ 3 గ్రాములు చొప్పున పిచికారీ చేయాలి.
రసం పీల్చు పురుగులు (దీపపు పురుగులు, పేను బంక, తెల్లదోమ)	ఎకరానికి 10 కిలోల కార్బోఫ్టరెన్ 3 జి గుళికలు ఇసుకతో కలిపి వాడాలి. (లేదా) డైమిథోయేట్ 2మి.లీ.(లేదా) మిథైల్ డెమటాస్ 2 మి.లీ. (లేదా) ప్రొపానిల్ 2 మిల్లీ లీటర్లు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రాములు (లేదా) డైకోఫాల్ 3 మి.లీ. మలాథియాన్ (లేదా) క్వినాల్ ఫాస్ 2 మిల్లీ లీటర్లు బైటాక్సు 3 గ్రాములు (లేదా) మాంకోజెబ్ 3 గ్రాములు (లేదా) కార్బన్ డిజం ఒక గ్రామం.
ఎర్రనల్లి అక్షింతల పురుగులు ఆకుమాడు తెగులు	మిథైల్ డెమటాస్ 2 మిల్లీ లీటర్లు.
వెర్రి తెగులు ఎండు తెగులు	0.2 గ్రాములు ఫ్లాంటోమైసిన్ + 3 గ్రాముల కాపర్ అక్సీక్లోరైడ్ (లేదా) 0.1 గ్రాముల ఫ్టెప్రోసైక్లిన్ + 3 గ్రాముల కాపర్ అక్సీక్లోరైడ్ కలిపిన మందుద్రావణమును మొక్కలు, నేల బాగాతడిచేబల్లు పిచికారీ చేయాలి.

వంగలో అంతర పంటలుగా బంతి, ఉల్లి, వెల్లుల్లిని సాగు చేయాలి. వంగలో నులి పురుగుల నివారణకు బంతి, మిరప, వెల్లుల్లి, బీట్‌దుంప వంటి పంటలలో పంట మార్పిడి చేయాలి. రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకు వంగ తరువాత జొన్న, మొక్కజొన్న పంటలను సాగు చేయాలి. వంగలో మధ్యన కొన్ని సాళ్ళు జొన్న, మొక్కజొన్న పైర్లను విత్తితే పురుగుల ఉధృతి తగ్గుతుంది. కొమ్మ-కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు వంగ తరువాత వంగను సాగు చేయకుండా బీర, దోస, కాకర, గోరు చిక్కుడు పైర్లతో పంట మార్పిడి చేయాలి. వంగ సాగు చేసే పొలంలో బాక్టీరియా ఎండు తెగులు ఎక్కువగా ఉంటే మొక్కజొన్న, బెండ, ముల్లంగి, అలసంద వంటి వాటితో పంట మార్పిడి చేయాలి.

సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం :

కేవలం రసాయనక ఎరువులనే కాక సేంద్రీయ ఎరువులను కూడా వాడాలి. ఎకరానికి 6 నుండి 8 టన్నులు పశువుల గెత్తంను ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియ దున్నాలి. దీనితో పాటు 80 కిలోల వేప పిండిని వేయాలి. బాక్టీరియా ఎండుతెగులు ఉన్న ప్రాంతంలో ఎకరానికి 6 కిలోల బ్లీచింగ్ పొడిని వేయాలి. 24 కిలోల భాస్వరం, 24 కిలోల పొటాష్‌ను ఇచ్చే ఎరువులను సాధారణ రకాలకు చివరి దుక్కిలో వేయాలి. రసాయనక ఎరువుల రూపంలో చెప్పుకొంటే 150 కిలోల సూపర్‌ఫాస్ఫేటు, 40 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను ఎకరానికి వేయాలి. పొటాష్ ఎరువును వేయడం వలన మొక్కలలో చీడపీడలను తట్టుకొనే నిరోధక శక్తి పెరుగుతుంది. అధిక నత్రజని ఎరువును వాడితే పచ్చదనం, మెత్తదనంతోపాటు చీడపీడలు కూడా ఉధృతమవుతాయి. సాధారణ రకాలకు 40 కిలోల నత్రజనిని (86 కిలోల యూరియా) 3 సమభాగాలుగా చేసి నాటిన 30 వ రోజు, 60వ రోజు మరియు 75వ రోజున పైపాటుగా వేయాలి.

జీవశీలీంద్రనాశనితో విత్తన శుద్ధి :

వంగలో నారుకుళ్ళు, ఎండు తెగులు నివారణకు “ట్రైకోడెర్మా” జీవశీలీంద్రనాశనితో శుద్ధి చేయాలి. ఒక కిలో విత్తనమునకు 4 గ్రాముల కల్చరు చొప్పున కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. కాయకుళ్ళు తెగులు నివారణకు వంగ విత్తనాలను 50 డిగ్రీల సెంటీ గ్రేడు గల వేడి నీటిలో అరగంటసేపు విత్తన శుద్ధి చేసి విత్తాలి.

సహజ శత్రువులతో నివారణ :

పేనుబంక, తెల్లదోమ వంటి రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకు వంగ మొక్కకు రెండు చొప్పున అల్లిక రెక్క పురుగు (త్రైసోపెర్లా కార్నియా) లను వదలాలి. తల నత్తపురుగు నివారణకు ఎకరానికి ఇరవైవేల ట్రైకో గ్రామా గ్రుడ్డు పరాన్న జీవులను విడుదల చేయాలి.

వేప ,రసాయనక మందుల వాడకం

వంగలో పూత- పిందె దశ నుండి వేప పదార్థాలను సస్యరక్షణ కోసం వాడుకొంచే మంచిది. ఇటీవల కాలంలో క్రిమికిటకాలను

నియంత్రించడంలో వేపగింజల కషాయం మంచి ప్రాచుర్యం పొందింది. వేసవిలో రైతులు తమకు కావలసినన్ని వేప కాయలను చెట్ల నుండి సేకరించుకోవాలి. చెట్టునపండి క్రింద రాలిన వేపకాయలను ఎండబెట్టాలి. ఈ విధంగా చక్కగా ఎండిన కాయలను పొడి చేయాలి. లీటరు నీటికి 50 గ్రాముల పొడి చొప్పున కలిపి రోజంతా నానబెట్టాలి. దీనిని మరుసటి రోజు ఉదయం ఒక పలుచటి గుడ్డలో వడగట్టాలి. ఈ విధంగా వచ్చిన ద్రావణాన్ని పైరుపై పిచికారీ చేయాలి. ఎకరా (38వ పేజీ తరువాయి)

చీడపీడలు వంగను ఆశించే ముఖ్యమైన చీడపీడలు

చీడపీడలు	పంటను నష్టపరిచే మొక్క భాగాలు	నష్టాన్ని గుర్తించడానికి తెలుసుకోవలసిన ముఖ్య లక్షణాలు
కొమ్మ-కాయ తొలుచు పురుగు(తలనత్త పురుగు)	కొమ్మలు, కాయలు	పురుగు తొలిచిన కొమ్మలు తలలు వాల్చి ఎండిపోతాయి. కాయల మీద ఏర్పడిన రంధ్రాలలో పురుగు విసర్జించిన మలాన్ని చూడవచ్చును.
దీపపు పురుగులు	ఆకులు	ఆకు కొసలు పసుపుగా మారి క్రిందకు ముడుచుకొంటాయి. మొక్కలు గిడసబారి చనిపోతాయి.
పేనుబంక	మొక్కలేత భాగాలు, ఆకులు	ఆకుల క్రింద భాగం, లేత కొమ్మలపైన పేను లాంటి పురుగులు ఆశించి ఉంటాయి. ఆకుల మీద నల్లని బూజు ఏర్పడుతుంది.
పిండి పురుగులు	మొక్కలేత భాగాలు ఆకులు	ఆకుల క్రింద భాగంలోనూ, లేత కొమ్మల మీదను పిండి పురుగులు తెల్లని ముద్దలాగ ఏర్పడుతుంది. మొక్కలు గిడసబారి తెల్లగా వెల్లివేసినట్లు కనబడతాయి. తరువాత పసుపు పచ్చగా మారి వదలి చనిపోతాయి. పురుగు తాకిడి ఎక్కువైనపుడు పూత, పిందె తగ్గుతుంది. ఆకుల మీద మచ్చలు ఏర్పడి పెళుసుగా మారుతాయి.
ఎర్రనల్లులు	ఆకులు	ఆకుల మీద నల్లని మసి తెగులు ఏర్పడుతుంది. మొక్కలు గిడసబారుతాయి. మొగ్గలు, కాయలు రాలిపోతాయి.
తెల్లదోమలు	ఆకులు	పసుపు రంగులో ఉన్న గ్రుడ్ల సముదాయం ఆకుల మీద చూడవచ్చును. జల్లెడ మాదిరిగా ఉండే ఆకులను చూడవచ్చును. ఆకులు మాడుతాయి.
అక్షింతల పురుగులు	ఆకులు	కాయలు పసుపురంగుకు మారి కుళ్ళిపోవును. మొక్కలు ఎండిపోవును.
ఆకు మాడుతెగులు	ఆకులు	వేళ్ళపైను వేరు బుడెపలు ఉంటాయి.
కాయకుళ్ళు తెగులు	కాయలు	ఆకులు సన్నగా, పాలిపోయిన ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటాయి. మొక్కలు గుబురుగా చీపురు కట్టలా కనిపిస్తాయి. మొక్కలు గొడ్డు బారుతాయి.
ఎండు తెగులు (విల్ట్)	మొక్క	
నులి పురుగులు	వేళ్ళు	
వెర్రి తెగులు (లేదా) చిట్టాకు తెగులు (లిటిల్ లీఫ్)	ఆకులు	

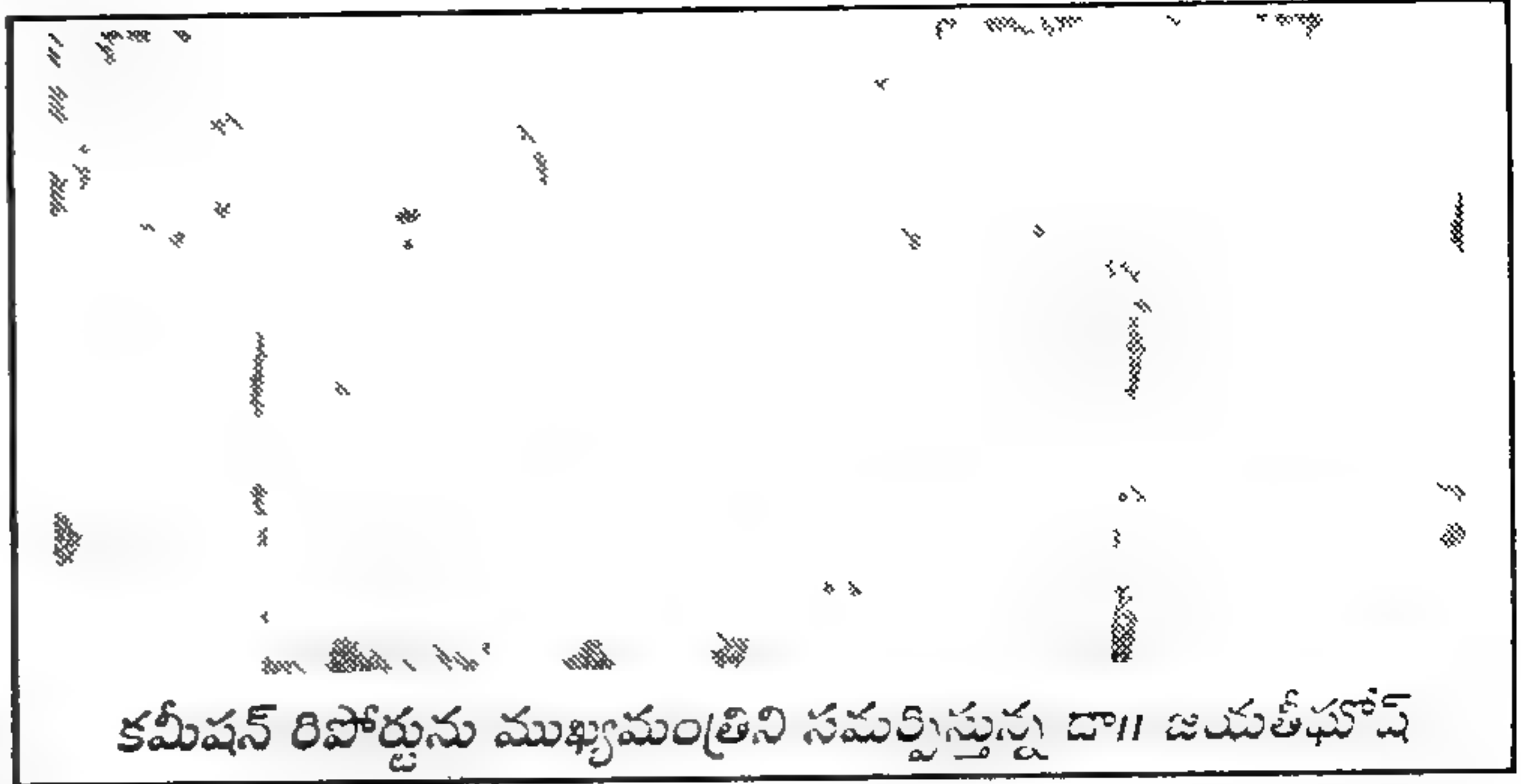
ఇక మిగిలించి ప్రభుత్వ, ప్రజా ఉద్యమాల బాధ్యతే !!

**నివేదిక సమర్పించిన
రైతు సంక్షేమ కమిషన్**

వికాస్, హైదరాబాద్

గడువులోపలే డా. జయతిఘోష్ అధ్యక్షతన గల ఆంధ్రప్రదేశ్ రైతు సంక్షేమ కమిషన్ రైతాంగ దుస్థితి, ఆత్మహత్యల నివారణకై ఎన్నో సూచనలు చేస్తూ, తన నివేదికను డిసెంబర్ 11న రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి సమర్పించింది. ఆ తరువాత ఇచ్చిన పత్రికల ఇంటర్వ్యూలో కమిషన్ చైర్మన్ డా. జయతిఘోష్ మాట్లాడుతూ వ్యవసాయ రంగాన్ని సంక్షోభం నుండి బయట పడవేయవచ్చని, చిన్నాభిన్నమైన వ్యవసాయ రంగాన్ని పునర్నిర్మించడానికి కొంచెం ఎక్కువ సమయం పడుతుందని చెప్పారు. సంక్షోభాన్నుండి రైతాంగాన్ని బయట పడవేయాలంటే, వ్యవసాయంతో సంబంధం వున్న ప్రభుత్వ సంస్థలన్నింటిని పునరుద్ధరించాలని, ఆపై వాటిని పటిష్ట పర్చాలని, వ్యవసాయానికి అత్యధిక ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలని, ఈ రంగ పరిరక్షణే ధ్యేయంగా వుండాలని, అందుకనుగుణంగా చర్యలు చేపట్టాలని వివరించారు. ఈ విధంగా కమిషన్ చేసిన సూచనల సారాంశాన్ని స్పష్టంగానే చెప్పారని భావించవచ్చు.

ఈ నివేదిక సూచనలను ప్రభుత్వం అంగీకరించి, తీసుకోబోయే చర్యలను బహిర్గతపర్చేంత వరకు, రైతాంగ దుస్థితి, ఆత్మహత్యల నివారణపై కమిషన్ సూచనల ప్రభావాన్ని అంచనా వేయలేం. కమిషన్ సూచనలపై వచ్చిన పేపరు వార్తలే పూర్తిగా నిజమైతే, రైతాంగ దుస్థితికి గల కారణాలను కమిషన్ సరిగ్గానే గుర్తించింది భావించవచ్చు. అయితే ఈ సూచనలను అమలు చేయడానికి ' సంస్కరణల్లో ' భాగంగా కేంద్ర రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు ఇప్పటికే తీసుకున్న ఎన్నో నిర్ణయాలను, చర్యలను తిరగ తోడాల్సి వస్తుంది. ముఖ్యంగా కేంద్ర ప్రభుత్వం అంగీకరించిన ' ద్రవ్యవినియోగ సంస్కరణల కమిషన్ నివేదిక ' లోని పలు అంశాలను పునఃపరిశీలించి, అమలులోకి తెచ్చిన విధానాల దిశను పూర్తిగా మార్చాల్సి వస్తుంది. కొత్తగా ఎన్నికయిన కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు సంస్కరణ విధానాల అమలుకే తాము కట్టుబడి వున్నట్లు పలు సందర్భాలలో ప్రకటించాయి. ఎన్నికల వాగ్దానాల అమలుకై విధానాలలో కొద్ది మార్పులు వచ్చినట్లు మొదట కనిపించినా, ఇప్పుడు తిరిగి సంస్కరణల బాటలోనే పయనిస్తూ వేగం పెంచుతున్నట్లు సంకేతాలు స్పష్టంగానే కనపడుతున్నాయి. వ్యవసాయరంగ కార్పొరేటీకరణ, కంట్రాక్టు సేద్య ప్రోత్సాహం, వ్యవసాయ రంగంలో బహుళజాతి కంపెనీల చొరబాటుకు ఏర్పరిచే నేపథ్య చర్యలు (ముఖ్యంగా వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల మార్కెటింగ్లు) ఈ సందర్భంలో ప్రత్యేకంగా పేర్కొనవచ్చు. ఈ నేపథ్యంలో, కేంద్ర రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు ఇప్పటికే ప్రకటించిన దారి నుండి మారి ప్రస్తుత కమిషన్ సూచనలను రైతాంగ దుస్థితి, ఆత్మహత్యల నివారణకు ఏ మేర సిద్ధమవుతాయనేది ప్రధాన ప్రశ్న. ఒకవేళ స్థానిక



కమిషన్ రిపోర్టును ముఖ్యమంత్రిని సమర్పిస్తున్న డా॥ జయతీఘోష్

అవసరాల దృష్ట్యా రాష్ట్ర ప్రభుత్వం దీనికి సిద్ధమైనా, కేంద్ర ప్రభుత్వం అవసరమయిన సహకారాన్ని, సహాయాన్ని రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి ఏ మేర అందజేయగలదనేది రెండవ ప్రశ్న. వ్యవసాయ రంగంలో రైతాంగ దుస్థితి నివారించకుండా రాజకీయ స్థిరత్వం సాధ్యం కాదని గుర్తించినప్పడే కేంద్ర రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు ప్రస్తుత కమిషన్ సూచనలను ఒక మేరకైనా అమలు చేయడానికి సిద్ధంకావు. దీనికి సూచనగా, రాష్ట్ర ముఖ్యమంత్రి

రైతు కమిషన్ సూచనలివే!

- ❖ ప్రభుత్వం ఉచిత విద్యుత్ను అందించడం, విద్యుత్ బకాయిలు రద్దుచేయడం సరైన చర్య. నీటిపారుదల ప్రాజెక్టులకు అధిక ప్రాధాన్యతనీయడం కూడా మంచి పరిణామం
- ❖ వ్యవసాయ రంగానికి పెట్టుబడులు తగ్గాయి. గ్రామీణాభివృద్ధికి నిధులను తక్కువగా కేటాయించడం, పల్లె ప్రాంతాల్లో ఇతర ఉపాధి అవకాశాలు లేకపోవడం వంటి ఈ రంగంపై భారాన్ని పెంచాయి.
- ❖ గ్రామీణ బ్యాంకులు, సహకార సంఘాలు రైతును ఆదుకోవడంలో విఫలం అయ్యాయి.
- ❖ ప్రైవేటు వడ్డీ వ్యాపారులపై ఆదారపడాల్సిన పరిస్థితుల నుండి రైతులను బయటకు తీసుకొచ్చే ప్రణాళిక రూపొందించాలి.
- ❖ నూతన ఆర్థిక విధానాలకు రాష్ట్రం ప్రయోగశాలగా మారింది ఈ విధానాలు రైతులపై తీవ్రంగా ప్రభావం చూపాయి.
- ❖ భూమి రికార్డులను కొత్తగా రూపొందించాలి. భూములకు సంబంధించి కౌలుదారులు పలు ఇబ్బందులను ఎదుర్కొంటున్నారు. దీనిపై దృష్టి సారించాలి. అందరికీ పట్టాదాపు పాసుపుస్తకాలు ఇవ్వాలి. రెవిన్యూ కార్యదర్శులను నియమించాలి.
- ❖ వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాలకు రుణ సౌకర్యం కల్పించాలి. అందరికీ కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డులివ్వాలి. రాష్ట్రస్థాయి బ్యాంకర్ల సమితిలో రైతులూ ప్రతినిధులుగా వుండాలి.
- ❖ చెరువులను పునరుద్ధరించాలి. చిన్న నీటివనరులకు ప్రాధాన్యం ఇవ్వాలి. వ్యవసాయ విద్యుత్ సరఫరా పెంచాలి. గ్రామాల్లోని విద్యుత్ కనెక్షన్లను క్రమబద్ధీకరించాలి.
- ❖ వ్యవసాయ విస్తరణలో ప్రభుత్వ సేవలను పెంచాలి. విత్తనాలు, పురుగు మందులు, ఎరువుల సరఫరాలో ప్రభుత్వమే ప్రధానపాత్ర పోషించాలి.
- ❖ నకిల్ విత్తనాలు, ఎరువులు, పురుగుమందులపై కఠిన నియంత్రణ పెట్టాలి. విత్తనాభివృద్ధి సంస్థను పటిష్టం చేయాలి. మార్కెట్ యార్డుల సంఖ్యను పెంచాలి. ఐదారు గ్రామాలకు ఒక యార్డు వుండేట్లు చర్యలు తీసుకోవాలి.
- ❖ గ్రామీణ ఉపాధి అవకాశాలను మెరుగుపర్చడానికి పాడిపరిశ్రమను ప్రోత్సహించడానికి తగిన చర్యలను తీసుకోవాలి.

సాధ్యమైన కమిషన్ సూచనలు అమలు చేసి రైతాంగ దుస్థితిని నివారిస్తామని కమిషన్ నివేదిక సమర్పించిన వెంటనే చెప్పారు. దీని అర్థం, కమిషన్ సూచనలన్నింటిని అమలు చేయలేకపోవచ్చని పరోక్షంగా సూచించడమే. ఇంకో మాటలు చెప్పాలంటే, కమిషన్ సూచనలు ఏమేర అమలు అవుతావో, ఏ మేర అమలు కావో అనే అంశంగా పూర్తిగా రాజకీయ వాతావరణం మీదే ఆధారపడుతుంది.

బాధ్యతతో వ్యవహరించని ప్రధాన ప్రతిపక్షం

కమిషన్ సూచనల అమలుపై అధికార పక్షం స్పందన ముఖ్యమంత్రి వ్యాఖ్య ద్వారా స్పష్టమవగా, రాష్ట్రంలో ప్రధాన ప్రతిపక్షమైన తెలుగుదేశం, ఒకప్పటి దాని మిత్రపక్షమైన బిజెపి స్పందన తీరు రైతాంగానికి సహాయకారిగా లేదు. కనీసం ఉపశమనం అందించే దిశలో కూడా లేవు. ఇది ఎంతో విచారం కలిగిస్తుంది. రైతాంగ దుస్థితి, ఆత్మహత్యల నివారణకై ఏమాత్రం శ్రద్ధ చూపకుండా, కనీసం కమిషన్ నివేదికను చదవకుండానే, నివేదిక సమస్య పరిష్కారానికి కాకుండా కేవలం పాత ప్రభుత్వ విధానాలనే విమర్శించడం కార్యక్రమంగా పెట్టుకున్నట్లు వ్యాఖ్యానించారు. పేపరు వార్తల ప్రకారం, కమిషన్ చైర్మన్ ఇచ్చిన వివరణ ప్రకారం, రైతాంగ దుస్థితికి ప్రధాన కారణం సంస్కరణల పేరుతో ప్రభుత్వం వ్యవసాయ రంగాన్ని ప్రభావితం చేసే విధానాల మార్చే. వాస్తవంగా ఈ విధానాలను మొదట ప్రారంభించింది అప్పుడు కాంగ్రెస్ అధికారంలో వున్న కేంద్ర ప్రభుత్వం. అందువలన మౌలికంగా ఆ విధానాలనే కమిషన్ రైతాంగ దుస్థితికి బాధ్యత చేసినపుడు, గత ప్రభుత్వాన్ని, అంటే కేవలం రాష్ట్రంలో తెలుగుదేశం పాలనను నివేదికలో సమస్యల పరిష్కారానికే కాక, విమర్శించడానికే కమిషన్ ప్రాధాన్యత ఇచ్చిందనే తెలుగుదేశం విమర్శ న్యాయమైనది కాదు. తెలుగుదేశం ప్రభుత్వ కాలంలో పెరిగిందని చెప్పిన వ్యవసాయ ఉత్పత్తి, ఉత్పాదకశక్తి వివరాలు పరిశీలిస్తే, ప్రస్తుత రైతాంగ దుస్థితిపై ఆ పార్టీ నాయకత్వం, ముఖ్యంగా ఆ పార్టీ మేధావులు, కనీస అవగాహన ప్రదర్శించడం లేదని స్పష్టమవుతుంది. ప్రపంచబ్యాంకు విధానాలతో పూర్తిగా కొంగుముడేసుకున్న ఆ పార్టీ రైతాంగంపై తన విధానాల దుష్ఫలితాలను కనీసం చూడ నిరాకరిస్తుందని అర్థం చేసుకోక తప్పడం లేదు. ఇక గడువులోపల నివేదికను సమర్పించినందుకు కమిషన్ను అభినందించడం పోయి, తప్పు పట్టడం ఏ మాత్రం సమర్థనీయం కాదు. ఇప్పటికే రైతాంగ దుస్థితిపై ఎన్నో అధ్యయనాలు జరిగాయి.

దాదాపు కమిషన్ సభ్యులందరు సమస్య అధ్యయనంలో బాగా ఇమిడి వున్నవారే. కమిషన్ సభ్యులు వివిధ అంశాలపై గ్రూపులుగా ఏర్పడి అధ్యయనం చేయడమే గాక, రాష్ట్ర వ్యవసాయ వైవిధ్యాన్ని తెలిపే అన్ని వ్యవసాయ వాతావరణ మండలాలను సందర్శించి, అభిప్రాయ సేకరణ తరువాత మాత్రమే నివేదికను రూపొందించారు. ప్రస్తుత తెలుగుదేశ వైఖరి సమస్య పరిష్కార మార్గం కోరే దిశలో కాకుండా కేవలం ప్రస్తుత ప్రభుత్వ చర్యలను, కమిషన్ చేసిన శ్రమను తప్పుపట్టే దిశలో మాత్రమే వున్నది. ఇక రాష్ట్ర బిజెపి స్పందించిన తీరు రైతుల సమస్యల ఎడల దాని అవగాహన లేమిని తెలియజేస్తుంది. ఈ నేపథ్యంలో రైతాంగ దుస్థితి, ఆత్మహత్యల నివారణకు కమిషన్ సూచనలను అమలు పర్చేందుకు అవసరమయిన రాజకీయ వాతావరణం సృష్టించే బాధ్యత ప్రధానంగా వామపక్ష ప్రజాతంత్ర ఉద్యమం మీదే పడింది.

రైతాంగ పరిరక్షణే నేటి ప్రధాన సమస్య

దాదాపు 70 శాతం జనాభా వ్యవసాయంపై ఆధారపడి జీవిస్తున్నారు. వ్యవసాయమే తప్ప వీరికి ప్రత్యామ్నాయ జీవనాధారం కూడా కనిపించడం లేదు. గ్రామీణ ప్రాంతాలలో వ్యవసాయేతర వృత్తులు అభివృద్ధి జరుగకుండా వ్యవసాయమే జీవనాధారంగా గల వారికి ప్రత్యామ్నాయ జీవనాధారం ఏర్పడదు. ఈ వ్యవసాయేతర ఉద్యోగ కల్పన సుదూరంలో కూడా ఏర్పడే సూచనలు లేవు. అందువలనే దుస్థితి నెదుర్కొంటున్న రైతులు ప్రత్యామ్నాయ మార్గం అగుపించకనే, నిరాశలో, ఘోర్యం కోల్పోయి, ఆత్మహత్యలకు పాల్పడుతున్నారు. ప్రజాస్వామ్య వ్యవస్థలో మెజారిటీ వర్గం తీవ్ర దుర్భిక్ష పరిస్థితుల నెదుర్కొంటూ కొనసాగే పరిస్థితి ఎక్కువ కాలం కొనసాగుతారు. గ్రామీణ ప్రజల్లో అశాంతి చాల వేగంగా విస్తరిస్తుంది. అందువల్ల, మన ప్రజాస్వామ్య వ్యవస్థ కొనసాగాలంటే రైతాంగ దుస్థితి పరిష్కారం కావలసిందే. చివరకు, మనదేశ స్వాతంత్ర్యం ప్రస్తుత స్థాయిలో నిలబడాలన్నా వ్యవసాయరంగం మీదే ఆధారపడి జీవిస్తున్న రైతాంగ పరిరక్షణ చాలా అవసరం. అందువల్ల, ఎన్ని ఇతర బేధాలున్నప్పటికీ వ్యవసాయ రంగం జీవనాధారం గల వారికి జీవన హక్కు కల్పించి, భద్రత కల్పించడమే ప్రజాతంత్ర వామపక్ష ఉద్యమ తక్షణ కర్తవ్యం. అందువలన, రైతు సంక్షేమ కమిషన్ నివేదికను ప్రభుత్వం చేత వెంటనే అంగీకరింపజేసి, అమలు అయ్యేలా వత్తిడి తేవాల్సిన అవసరం, బాధ్యత ప్రజాతంత్ర, వామపక్ష వాదులపై వున్నది.



కొమ్మ ఎండు తెగులు

కొమ్మల మీద గోధుమ రంగు నుండి నల్లటి మచ్చలు ఏర్పడుట వలన క్రమేపి మొక్క పైనుండి ఎండటం ప్రారంభిస్తుంది. కాయల మీద నల్లటి మచ్చలు ఏర్పడుట వలన అవి కుళ్లి పోతాయి. తెగులు సోకిన మొక్క తల భాగమంతా మాడిపోవడం చూస్తాం. తెగులు తాకిడికి గురైన రెమ్మలు మొదట నీటిలో తడిసినట్లుండి తరువాత గోధుమ లేక బూడిద రంగుకు మారుతుంది.

తెగులు గల మొక్క భాగాలపై శిలీంధ్ర బీజాలు నల్లటి చుక్కల్లాగా ఏర్పడతాయి. ఎండిపోయిన భాగపు మొక్కలోని పచ్చటి భాగానికి మధ్యలో ముదురు గోధుమ రంగుతో కూడిన సార ఏర్పడుతుంది. ఈ తెగులు వలన మొక్క పైభాగం ప్రక్క కొమ్మలు ఎండిపోవడం జరుగుతుంది. తెగులు తీవ్రత పెరిగినపుడు మొక్క/చెట్టు నిలువునా ఎండిపోతుంది.

ప్రత్యేకత: ఈ తరహా తెగులు మిరప మొక్కలపై ఎక్కువగా వచ్చి

నష్టపరుస్తుంది. అదే విధమైన జబ్బు వేరే తరహా శిలీంధ్రాల వలన నిమ్మ, నారింజ, బత్తాయి జాతి చెట్లలో వచ్చి నష్టం కలిగిస్తున్నది. ఈ తెగుళ్లు వర్షం కురిసి ఆగిపోయిన తరుణంలోను, మంచు కురిసే అదునుల్లోను వ్యాపించడం చూస్తాం.

నష్టం : ఈ రకం తెగుళ్లు మిర్చి, నిమ్మలపై అధికంగా నష్టాన్ని కలిగిస్తున్న సందర్భాలు వున్నాయి.

నివారణ: మిరప : 1. ధైరాం + కాప్టాన్ మందులను 1:1 నిష్పత్తిలో గానీ లేదా మాంకోజెబ్ మందును గానీ కిలో విత్తనానికి మూడు గ్రాములు చొప్పున కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి.

2. డైపోలటాన్ రెండు గ్రాములు లేదా కార్బండిజం ఒక గ్రాము లేదా కాప్టాన్ రెండు గ్రాములు లేదా మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రాములు లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి తెగులు తీవ్రతను బట్టి 5 నుండి 7 రోజుల వ్యవధిలో రెండు, మూడు పర్యాయములు పిచికారీ చేయాలి.

అధిక పచ్చిమేత దిగుబడినిచ్చే పశుగ్రాసం హైబ్రిడ్ బ్రాజనేషియర్

హైబ్రిడ్ బ్రాజనేషియర్ బహు వార్షిక గడ్డి జాతికి చెందిన పంట. ఇది కాండము మరియు వేరు మొక్కల ద్వారా పెంచబడుతుంది. అధిక మొత్తంలో సంవత్సరము పొడవునా పచ్చగడ్డిని అందిస్తుంది. మిగతా పశుగ్రాసాలతో పోల్చినప్పుడు ఈ పంట పరాన్న జీవులు, రోగాలు లేకుండా తొందరగా వత్తుగా పెరగడంవలన కలుపు మొక్కల పెరుగుదలను ఆవుతాయి. భూమిలోకి చొచ్చుకుపోయే వేళ్ళ వలన మట్టి కొట్టుకుపోకుండా ఆవుతాయి.

హైబ్రిడ్ నేషియర్ను ఏనుగు గడ్డి (నేషియర్ గడ్డి) సజ్జలతో సంకరము చేసి అభివృద్ధి పర్చారు. దీనిలో సజ్జలో ఉన్న ఎక్కువ ఆకులు, అధిక శాతము మాంసకృత్తులు, తీపి వనము మరియు నేషియర్ గడ్డిలో ఉన్న అధిక దిగుబడి, ఆరోగ్యకరమైన పెరుగుదల గుణాలు ఉన్నాయి. ప్రస్తుతమున్న గ్రాసాలలో అతి ముఖ్యమైన, ఎక్కువగా పెంచబడుతున్న గడ్డి రకము హైబ్రిడ్ బ్రాజనేషియర్. అతిచల్లని శీతాకాలము మినహా యింది సంవత్సరము పొడవునా పోషక విలువలున్న మెత్తని గడ్డి అందిస్తుంది. వేడి, తేమ కలిగిన శీతోష్ణ, సమ శీతోష్ణ ప్రాంతాలు హైబ్రిడ్ బ్రాజనేషియర్కు అనువైనవి. సంవత్సరానికి 800 నుండి 900 మి.లీటర్ల వర్షపాతం 24" నుండి 28" సెం.మీ. ఉష్ణోగ్రత ఉన్న ప్రాంతాలలో దీనిని విజయవంతంగా పెంచవచ్చును. రాత్రి ఉష్ణోగ్రత 18" కంటే తక్కువ ఉన్నట్లయితే మొక్క పెరుగుదల తగ్గుతుంది.

అభివృద్ధి పరచిన రకములు :

ఎ.సి.బి.ఎన్-1, కో 1, కో3, ఎన్.బి-21, ఐ.జి.ఎఫ్.ఆర్.ఐ-10, ఐ.జి.ఎఫ్.ఆర్.ఐ-7 అను రకములు ముఖ్యమైనవి. పశుగ్రాస పరిశోధనా స్థానము ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా విశ్వ విద్యాలయము వారు బ్రాజ రకము 'ఐపిఎం 12159' అను దీనిని నేషియర్ గడ్డి రకము 'కసాటె 52440' అను రకముతో సంకరపర్చి, ఎ.సి.బి.ఎన్-1 అను రకమును 1997 లో విడుదల చేశారు. దీని ఆకులు 90 నుండి 100 సెంటీ మీటర్ల



**డా॥ కె.బి. సునీతాదేవి,
వి.సత్యనారాయణ రావు,
డా॥ కె.ఝాన్సీ, రాజేంద్రనగర్**

పొడవుతో 5-6 సెం.మీ. వెడల్పుగా ఉండి, ఒక్క పిలకకు 15-18 ఆకులు ఉంటాయి. ఆకులు మెత్తగా నూగు లేకుండా ఉంటాయి. మొక్కలు గాలికి పడిపోకుండా ఉండే గుణంతో పాటు అధిక పచ్చిమేత దిగుబడి ఇస్తాయి. పచ్చిమేర దిగుబడి సంవత్సరానికి ఎకరానికి 120-140 టన్నులు ఉంటుంది. దీనిలో ప్రోటీను శాతము 11.0, ఫీచు పదార్థ శాతము 30.6, బూడిద శాతము 11.7 శాతము, ఎండు పదార్థము 20.0 శాతం పరకు ఉంటుంది. నేలలు సారవంతమైన మురుగు పారుదల సౌకర్యము కలిగిన వండ్రు నేలలు అనువైనవి. ఇసుక నేలలు, చప్పుడు నేలలు పనికిరావు.

భూమిసాగు రెండు మూడు సార్లు దుక్కి బాగా దున్ని, ఆ తరువాత 60 సెం.మీ. దూరంలో బోదెలు వేసుకోవాలి.

విత్తుట : నీటి పారుదల గల భూములలో సంవత్సరములో ఎప్పుడైనా నాటవచ్చు. ఫిబ్రవరి నుండి సెప్టెంబర్ చూసం వరకు అనుకూలమైనది. షర్వాకాలం మొదలుకాగానే నాటినట్లయితే పిలక శాతం అధికంగా ఉంటుంది. వేరు లేదా రెండు కణుపుల కాండపు మొక్కలను బోదెలలో 45" ఏటవాలుగా ఒక కణుపు షూర్తిగా భూమిలోనికి ఉంచునట్లు నాటాలి.

విత్తే దూరము : షరుసల మధ్య మరియు మొక్కల

మధ్య 60 సెం.మీ.

దూరము ఉంచునట్లు నాటాలి.

ఈ

వంటలో

అంతర

పంటలుగా

ఖరీఫ్ లో

అలసంద, రబీలో బర్సీమును వేసుకోవచ్చు. అంతర పంటలుగా లూసర్ను లేదా హెడ్జ్ లూసర్ను పంటలను వేసినట్లయితే హైబ్రిడ్ బ్రాజ నేషియర్ను వరుసల మధ్య 100 సెం.మీ. మరియు మొక్కల మధ్య 60 సెం.మీ. ఉంచునట్లు నాటుకోవాలి.

విత్తనము : ఎకరాకు 11,000 నుండి 12,000 వేరు లేదా కాండపు మొక్కలు అవసరము అవుతాయి.

ఎరువులు : ఎకరానికి 10 టన్నుల బాగా చీకిన పశువుల ఎరువును భూమిని తయారు చేసే ముందు వేసి దున్నుకోవాలి. నాటేటప్పుడు బోదెలలో 50 కిలోల యూరియా కాండపు మొక్కల దగ్గరగా వేయాలి.

కలుపు తీయుట : నాటిన 30 రోజులకు మరియు 60 రోజులకు ఒకసారి కలుపు తీసినట్లయితే పిలక శాతము తగ్గకుండా ఉంటుంది. ఆ తరువాత పిలకలు త్వరగా పెరుగుట వలన మరియు పిలకల నీడలో కలుపు మొక్కల ఉధృతి నెమ్మదిగా తగ్గుతుంది.

నీరు కట్టుట : వర్షాకాలం అవసరము ఉన్నప్పుడు, శాతాకాలంలో 15 నుండి 20 రోజుల కొకసారి, వేసవిలో 7-10 రోజులకొకసారి నీరు పెట్టాలి.

కోత సమయం : మొదటి కోత సుమారు 100-150 సెం.మీ. ఎత్తు పెరిగిన తరువాత అంటే 75-90 రోజులలోపు తీసుకోవచ్చు. తదుపరి కోతలు ప్రతి 40-45 రోజులకొకసారి తీసుకోవచ్చు.

పచ్చిమేత దిగుబడి : భూసారము, నీటి వసతి, వాతావరణ పరిస్థితులను బట్టి పచ్చిమేత దిగుబడి మారుతుంది. ఎకరానికి సుమారు 120-140 టన్నుల పచ్చిమేతను 6-8 కోతలలో ఒక సంవత్సరంలో పొందవచ్చు. కోత తరువాత అంతర కృషి : కోత కోసిన ప్రతిసారి ఎకరానికి 30 కిలోల

(తరువాయి 31వ పేజీలో)



దేశీయ, విదేశీయ కంపెనీలు

రూపొందించిన నాణ్యమైన, నమ్మకమైన అన్నిరకాల, నూతన హైబ్రిడ్ విత్తనములు నేరుగా రైతులకు సరఫరా చేయగలము.

నాణ్యమైన, నమ్మకమైన గ్యారంటీ హైబ్రిడ్ విత్తనములకు

కానాగోడెస్

❖ ದಸರಬರ-04,ಜಿನವರಿ-05

చెరకు రైతులను ప్రభుత్వం ఏం చేయనుంది?

రాష్ట్రంలో ఏడాదికేదాది చెరకు సాగు విస్తీర్ణం తగ్గిపోతున్నది. ప్రభుత్వాల విధానాలు, ఫ్యాక్టరీ యజమానుల ధన దాహం కారణంగా చెరకు పంట రైతుకు గిట్టుబాటు కాని స్థితి రావడం వల్లనే ఇలా జరుగుతోంది. ఈ స్థితి మారాలంటే ప్రభుత్వాలు తమ విధానాలను సరి చేసుకోవాలి. యజమానులు తమ లాభంలో కొద్దిగానైనా రైతుకు భాగం పెట్టాలి. లేకపోతే 'బంగారు గుడ్లు పెట్టే బాతు' లాంటి చెరకు పంట, చక్కెర పరిశ్రమ మరిన్ని ఇక్కట్లపాలవుతుంది.

2002-03 లో రాష్ట్ర చెరకు సాగు విస్తీర్ణం 5 లక్షల 61 వేల ఎకరాలు కాగా 2003-04 లో అది 5 లక్షల 11 వేల ఎకరాలకు, 2004-05 కల్లా 4 లక్షల 97 వేల ఎకరాలకు దిగజారింది. మూడేళ్ల వ్యవధిలో ఇంతలా తగ్గిపోవడానికి అనావృష్టి కూడా తోడయింది. ప్రభుత్వ రెగ్యులేషన్, ధరకు గ్యారంటీ గల పంటలలో చెరకు ప్రధానమైనది. పండించే విస్తీర్ణం, ఫ్యాక్టరీకి సరఫరా, డబ్బు చెల్లింపు వంటి అంశాలపై చెరకు విషయమై కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాల చట్టాలు, ఉత్తర్వులు స్పష్టంగా ఉన్నాయి. చెరకు ఉత్పత్తులయిన చక్కెర, మొలాసిస్, ఆల్కహాల్ ల పరిమాణం, అమ్మకంలపై కూడా ప్రభుత్వ లెవీ, కంట్రోలు ఉంది. అంటే చెరకు సాగు మొదలు చక్కెర విడుదల వరకు అన్ని స్థాయిలలో ప్రభుత్వాల జోక్యం, కట్టుబాటు చట్ట ప్రకారం ఉన్నాయి. కాని సరళీకరణ యుగంలో ఇవి క్రమంగా నిర్వీర్యమైపోయి ఫ్యాక్టరీ యజమానుల ఇష్టా రాజ్యంగా మారింది. ప్రభుత్వాలు రైతును గాలికొదిలేస్తున్నాయి. కొత్తగా వచ్చిన కేంద్ర ప్రభుత్వం చెరకు కనీస చట్టబద్ధ ధర నిర్ణయంలో ప్రాతిపదికల్ని మార్చుతున్నది. మూల రికవరీని 8.5 నుండి 9.0 కి పెంచడం, పీక్ ఫీరియడ్ రికవరీస్థానే సగటు రికవరీని ప్రాతిపదిక చేయడం వల్ల టన్నుకు 80 నుండి 100 రూపాయల చొప్పున రైతు నష్టపోతాడు. (వివరాలు మన రైతువాణి అక్టోబర్ సంచికలో ఇవ్వబడ్డాయి.)

కేంద్ర ప్రభుత్వం నిర్ణయించిన కనీస చట్టబద్ధ ధరకు ఇంకొంత మొత్తాన్ని కలిపి రాష్ట్ర ప్రభుత్వం చెరకు సలహాధరను ప్రకటించేది. చాలా సంవత్సరాలలో ఇది టన్నుకు సుమారు రు. 125 గా ఉండేది. గరిష్టంగా టన్నుకు 169 రూపాయలు కూడా ఒక ఏడాది వచ్చింది. కాని కోర్టు తీర్పుల సాకుతో 2000-01 సీజన్ తర్వాత చెరకుకు రాష్ట్ర ప్రభుత్వం సలహా ధరను ప్రకటించలేదు. గడచిన మూడు సీజన్లలో రైతు ప్రతి టన్నుకు కనీసం రు. 125 లు కోల్పోయాడన్నమాట ఫ్యాక్టరీలకు దాదాపు 150 కోట్లు దీనివల్ల లబ్ధి చేకూరింది. అయితే సలహా ధరను మానెయ్యడానికి హైకోర్టు తీర్పు కారణం అన్నారు. కాని సలహా ధరను

సలహా ధరను మానెయ్యడానికి హైకోర్టు తీర్పు కారణం అన్నారు. కాని సలహా ధరను రాష్ట్రాలు ప్రకటించవచ్చు అని సుప్రీం కోర్టు తీర్పునిచ్చినా దాన్ని అమలు చేయడానికి మాత్రం ప్రభుత్వం ముందుకు రావడం లేదు.

బి. తులసీదాస్, రాష్ట్ర అధ్యక్షులు
ఆంధ్రప్రదేశ్ రైతు సంఘం



కేంద్ర ప్రభుత్వం నిర్ణయించిన కనీస చట్టబద్ధ ధరకు ఇంకొంత మొత్తాన్ని కలిపి రాష్ట్ర ప్రభుత్వం చెరకు సలహాధరను ప్రకటించేది. చాలా సంవత్సరాలలో ఇది టన్నుకు సుమారు రు. 125 గా ఉండేది. గరిష్టంగా టన్నుకు 169 రూపాయలు కూడా ఒక ఏడాది వచ్చింది. కాని కోర్టు తీర్పుల సాకుతో 2000-01 సీజన్ తర్వాత చెరకుకు రాష్ట్ర ప్రభుత్వం సలహా ధరను ప్రకటించలేదు. గడచిన మూడు సీజన్లలో రైతు ప్రతి టన్నుకు కనీసం రు. 125 లు కోల్పోయాడన్నమాట ఫ్యాక్టరీలకు దాదాపు 150 కోట్లు దీనివల్ల లబ్ధి చేకూరింది.

రాష్ట్రాలు ప్రకటించవచ్చు అని సుప్రీం కోర్టు తీర్పునిచ్చినా దాన్ని అమలు చేయడానికి మాత్రం ప్రభుత్వం ముందుకు రావడం లేదు. సలహాధర కధ, కమామిషు చూద్దాం.

లెవీ చక్కెర ధర, సాధారణ వ్యవసాయ పెట్టుబడుల ఆధారంగా కేంద్ర ప్రభుత్వం చెరకుకు కనీస చట్టబద్ధ ధర (ఎస్.ఎం.పి) ని నిర్ణయిస్తుంది. అయితే వ్యవసాయ పెట్టుబడులు, దిగుబడి రాష్ట్రానికి, రాష్ట్రానికి వేర్వేరుగా ఉంటాయి. అలాగే చక్కెర దిగుబడి, ఉప ఉత్పత్తుల తయారీ ఫ్యాక్టరీ, ఫ్యాక్టరీకి వేర్వేరుగా ఉంటాయి. వీటన్నింటిని దృష్టిలో ఉంచుకొని, ఆయా రాష్ట్రాల పరిస్థితులను గమనంలోకి తీసుకొని రైతుకు కనీస చట్టబద్ధ ధర కంటే కొంత మొత్తం అదనంగా లభించే వివిధ పద్ధతులు అమలులోకి వచ్చాయి. వీటిలో చక్కెర లెవీ ధర, ఫ్రీసేల్ ధరకు గల తేడా, మొలాసిస్, ఇతర ఉప ఉత్పత్తుల ద్వారా పొందిన లాభం వంటి వాటిని లెక్కగట్టి అందులో కొంత భాగాన్ని రైతుకు ఇచ్చే ఫార్ములా ఒకటి. ఫ్యాక్టరీల వారీగా రైతులు, ఫ్యాక్టరీ యజమానులు ప్రభుత్వ ప్రతినిధిని సమక్షంలో త్రైపాక్షిక సమావేశం చర్చించి అక్కడి పరిస్థితిని బట్టి ధరను నిర్ణయించుకోవడం రెండో పద్ధతి. ఇవి కాక రాష్ట్ర ప్రభుత్వమే కొంత మొత్తాన్ని నిర్ణయించి, కనీస చట్ట బద్ధ ధరను దాన్ని కలిపి సలహా ధరగా ప్రకటించడం మరో పద్ధతి. వీటిలో మొదటి పద్ధతి మహారాష్ట్రలోను, రెండవ విధానం తమిళనాడులోనూ అమలుకాగా మూడవది అనేక రాష్ట్రాలలో అమలు జరుగుతూ పస్తున్నది. మన రాష్ట్రంలో గడచిన మూడు దశాబ్దాలుగా రాష్ట్ర సలహా ధరను ఫ్యాక్టరీలు రైతులకు చెల్లించాయి.

చెరకుకు సలహాధరను ప్రకటించే అధికారం రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలకు లేదని, చక్కెర లెవీ ధరను కేంద్ర ప్రభుత్వం నిర్ణయించుతుంది కనుక కేంద్రం ప్రకటించే కనీస చట్టబద్ధ ధరను మాత్రమే ఫ్యాక్టరీలు చెల్లిస్తాయని, ఈ మేరకు ప్రభుత్వాలకు మార్గ దర్శనం చేయగోరుతూ ఉత్తర ప్రదేశ్ చక్కెర మిల్లుల సంఘం లక్నో హైకోర్టులో 1997 లో

కేసులేసింది. ఆ హైకోర్టు 2000 లో తీర్పునిస్తూ చెరకుకు కనీస చట్టబద్ధ ధరను కేంద్ర ప్రభుత్వం నిర్ణయిస్తుందని, దాన్ని ఫ్యాక్టరీలు చెల్లిస్తే సరిపోతుందని, రాష్ట్రాలకు సలహా ధరను ప్రకటించే అధికారం లేదని తీర్పు చెప్పింది. ఆ తీర్పును చూపించి, మన రాష్ట్రంలో కూడా సలహా ధరను రద్దు చేయాలని కోరుతూ కె.సి.పి. యజమాన్యం, దక్షిణ భారత చక్కెర మిల్లుల సంఘం మన హైకోర్టులో కేసు వేసాయి. హైకోర్టు తీర్పు కూడా వారికి అనుకూలంగా వచ్చింది. దీన్ని అడ్డం పెట్టుకొని 2001-02 సీజన్ నుండి రాష్ట్ర ప్రభుత్వం చెరకు సలహాధరను ఎత్తేసి, రైతులను ముంచేసింది.

లక్నో హైకోర్టు తీర్పుపై సుప్రీం కోర్టులో ఉత్తరప్రదేశ్ చెరకు ఉత్పత్తిదార్ల సహకార సంఘం, ఆ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ఆపీలు చేసాయి. తమిళనాడు చెరకు రైతుల సంఘం (అఖిల భారత కిసాన్ సభ అనుబంధం) అందులో ఇంప్లీడ్ అయింది. కేసు సుమారు నాలుగేళ్లు గడిచాక సుప్రీం కోర్టు డివిజన్ బెంచి మెజార్టీ తీర్పులో సలహా ధరను ప్రకటించే అధికారం రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలకుందని చెప్పింది. 460/1997 నెంబరు గల ఈ కేసులో తీర్పు 5-552004 న వచ్చింది. కొత్త సీజన్ ఆరంభమై మూడు నెలలు గడుస్తోంది. అయినా మన రాష్ట్ర ప్రభుత్వం సలహాధర ఊసే ఎత్తడంలేదు.

460/97 కేసులో సుప్రీం కోర్టు "As discussed earlier, the state government in exercise of its regulatory power can fix the price of the sugarcane". అని పేరా 29 లో స్పష్టంగా పేర్కొన్నది. అంతేకాక సుప్రీం కోర్టు సి.ఎ.నెం.8117-22 ఆఫ్ 2001 మరియు ఎస్.ఎల్.పి. నెం. 16851 ఆఫ్ 2001 తీర్పులో ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టు ఆంధ్రప్రదేశ్ సుగర్ కేస్ (రెగ్యులేషన్ ఆఫ్ సప్లై అండ్ పర్మిట్) 1961 ని పరిగణంలోకి తీసుకోలేదని తప్పు పట్టింది. కాబట్టి రాష్ట్ర ప్రభుత్వం 2001-02 సీజన్ ముందులా సలహా ధరను ప్రకటించాలి. కాని కదలడంలేదు. ఈ విషయమై అన్ని వివరాలతో రాష్ట్ర సుగర్ కేస్ కమిషనర్ ను, చక్కెర శాఖ మంత్రిని, చివరికి ముఖ్యమంత్రి గారినీ రైతు సంఘం, చెరకు రైతు సంఘం నాయకులు కలిసి మెమోరాండాలు సమర్పించడం, విజ్ఞప్తి చేయడం జరిగింది. రాష్ట్రంలోని చెరకు రైతుల సమస్యలను వివరించి, వాటిపై తగు రీతిన స్పందించి, న్యాయం చేయమని కోరుతూ శాసన సభ్యులకు చెరకు రైతు సంఘం లేఖ వ్రాసింది. ' రాష్ట్ర ప్రభుత్వం చెరకు సలహా ధరను ప్రకటించాలి. కేంద్రం ప్రాతిపదికల్ని మార్చరాదు' అన్న కోర్కెపై సుగర్ ఫ్యాక్టరీల వద్ద డిసెంబరు 10న రాస్తారోకోలు జరిగాయి. వారాలు గడచిపోతున్నా ప్రభుత్వం స్పందించడంలేదు. ఉన్న పరిస్థితిని చర్చించడానికి చెరకు రైతులు, చక్కెర పరిశ్రమల ప్రతినిధులతో రాష్ట్ర స్థాయి త్రైపాక్షిక సమావేశాన్నయినా గాని నిర్వహించడం లేదు. చెరకు రైతుల పట్ల రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి ఎంత శ్రద్ధ ఉందో దీంతో విదితమవుతోంది.

ముఖ్యమంత్రి గారి మొదలు నేతలందరూ తమది రైతు ప్రభుత్వం అని, రైతు సంక్షేమమే పరమావధి అని చెబుతున్నారు. కాని దాదాపు మూడు లక్షల చెరకు రైతు కుటుంబాల పట్ల, వారి సమస్యలపట్ల పట్టీ పట్టనట్లు ఉండడం రైతుల సంక్షేమమనగలమా? ప్రభుత్వం చక్కెర మిల్లు యజమానుల ప్రభావంలో ఉందన్న అనుమానాలకు ఆస్కారాన్నిస్తున్నది.

రాష్ట్రంలో ఏటా సుమారు కోటి టన్నుల చెరకు క్రషింగ్ ద్వారా కోటి పది లక్షల క్వింటాళ్ల చక్కెరతోపాటు దాదాపు 45 లక్షల క్వింటాళ్ల

సుప్రీం కోర్టు సి.ఎ.నెం.8117-22 ఆఫ్ 2001

మరియు ఎస్.ఎల్.పి. నెం. 16851 ఆఫ్ 2001

తీర్పులో ఆంధ్రప్రదేశ్ హైకోర్టు ఆంధ్రప్రదేశ్ సుగర్ కేస్ (రెగ్యులేషన్ ఆఫ్ సప్లై అండ్ పర్మిట్) 1961 ని

పరిగణంలోకి తీసుకోలేదని తప్పు పట్టింది. కాబట్టి

రాష్ట్ర ప్రభుత్వం 2001-02 సీజన్ ముందులా సలహా ధరను ప్రకటించాలి.

మొలాసిన్, అలాగే బెగాస్ ఉత్పత్తి అవుతోంది. చక్కెర, మొలాసిన్ మరియు ఇతర ఆల్కహాలిక్ ఉత్పత్తుల ద్వారా కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలకు ఎక్సైజు సుంకాలు, ఇతర పన్నుల ద్వారా వందల కోట్ల రూపాయలు లభిస్తోంది. అనేక సుగర్ ఫ్యాక్టరీలలోని కోజనరేషన్ ప్లాంట్ల ద్వారా విద్యుదుత్పత్తి సాగుతోంది. ఇన్ని రకాల ప్రయోజనాలనిస్తున్న 'బంగారు గుడ్లు పెట్టే బాతు' వంటి చెరకు పంటను, చక్కెర రంగాన్ని రాష్ట్ర ప్రభుత్వం సరయిన దృష్టితో చూడాలి. ఇందుకు మూలమైన చెరకు రైతును నిర్లక్ష్యం చేస్తే చేదు ఫలితాలు చవిచూడాలి.



ఎర్రముక్కు పురుగు

కొబ్బరి చెట్లను తీవ్రంగా నష్టపరిచే ఎర్రముక్కు పురుగు కేరళ, తమిళనాడు, కర్ణాటక రాష్ట్రాలలో మాదిరిగానే ఆంధ్రరాష్ట్రంలో కూడా వ్యాపించింది. దీని తాకిడి తాటి - ఆయిల్ పామ్ చెట్లపై కూడా గమనించబడింది.

కుంకుమ రంగులో ఉన్న పెంకు లాంటి రెక్కలపై నల్లటి మచ్చలు కలిగి, ముందుకు పొడుచుకొని వచ్చిన నోటి భాగాలతో ప్రత్యేకంగా కనబడే పురుగు ఎక్కువ సందర్భాల్లో కొబ్బరి చెట్లకున్న గాయాల నుండి కారే ద్రవానికి, దాని వాసనకు ఆకర్షింపబడతుంది. కాండం లేక తల భాగంపై ముఖ్యంగా నల్లముట్టె పురుగు తాకిడికి లేక మొవ్వు కుళ్ళు తెగులు ఆశించిన చెట్ల నుండి వచ్చే వాసనకు దగ్గరగా యివి తెల్లని గ్రుడ్లను ఒక్కొక్కటిగా పెడతాయి. వీటి నుండి వెలువడే లార్వాలు కాండం లేదా మొవ్వులోనికి చొచ్చుకొని పోయి, లోపలి భాగాలను తింటూ పెరుగుతాయి. ఒక్కో చెట్టులో సుమారు 20-30 లార్వాలుండటం చాలా సార్లు మనం గమనించవచ్చు. ఈ లార్వాలు మొక్క కీలక భాగాలను తింటూ బలిష్టంగా పెరిగే క్రమంలో కాండం నుండి నల్లని ద్రవం వెలవడటం, కాండం వెడల్పు నెర్రలివ్వటం, తలభాగం కుళ్ళిపోయి ఎండిపోవటం జరుగుతుంది. సుమారు 2-3 నెలలుగా పెరిగిన లార్వాలు తెల్లగా, ఎర్రటి తలభాగంతో మొవ్వులేదా కాండం మధ్య భాగంలో గూడు చేసుకొని పూపాలుగా మారుతాయి. కొబ్బరి మొక్క కాండంపై గాట్లు/ పగుళ్లు పడకుండా చూడటం మరియు పురుగులపై నిఘా ఉంచడం ముఖ్యమైన యాజమాన్య పద్ధతులు. ఈ పురుగు తాకిడి గమనించిన వెంటనే, కాండం పగుళ్ళ లోపలికి డైక్లోరోవాస్ ద్రవాన్ని లేదా సెల్ఫాస్ గుళికలను వేసి బంకమట్టితో కప్పివేయాలి. ఇదే ప్రక్రియ మొవ్వు భాగంలో కూడా చేయడం వలన పురుగు ప్రారంభదశలోనే అరికట్ట వచ్చు. దీనికై కృత్రిమ లింగాకర్షక ఎరలు కూడా అందుబాటులోకి వచ్చాయి.



మెట్ట ప్రాంతాలకు అనువైన పండ్లతోటల సాగులో మెళకువలు

మన రాష్ట్రంలో పండ్ల తోటలు

వివిధ వాతావరణ మండలాలలో విస్తరించి యున్నది. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో పండించు పండ్ల జాతులలో, మామిడి, జామ, నిమ్మ, బత్తాయి, సపోటా, రేగు, శీతాఫలం, ఉసిరి, ద్రాక్ష, అరటి, అనాస మొదలైనవి. ఈ జాతులన్నింటిలో మెట్ట ప్రాంతాలకు అనువైన పండ్ల జాతులలో, మామిడి, జామ, శీతాఫలం, ఉసిరి, వాక్కాయి, నేరేడు, రేగు మొదలైనవి చెప్పుకోవచ్చును. రాష్ట్ర ప్రభుత్వ వ్యవసాయ శాఖ, ఉద్యానవనశాఖ వారు ఈ మధ్యకాలంలో అనేక పథకాల ద్వారా పండ్ల తోటలు పెంచుటకు ప్రోత్సాహ మిస్తున్నారు. అయినప్పటికీ మెట్ట ప్రాంతాల రైతుల ఆర్థిక దుస్థితి, నిస్సారమైన భూములు, అనిశ్చిత వర్షపాతం మొదలైన కారణాలవల్ల రైతాంగం తోటలు పెంచుటకు తగినంత ఉత్సాహం కనబరుచుట లేదు. ఈ మధ్య కాలంలో ఈ దిశగా కొంత అభివృద్ధి సాధించినను పండ్ల తోటల అధిక దిగుబడిలో ఇంకను శ్రద్ధ వహించవలసి యున్నది. తోటలు పెంచే ముందు తగు జాగ్రత్తలు పాటిస్తే మెట్ట వ్యవసాయంలో అధిక లాభం పొందుటకు ఆస్కారముంది. తోటల పెంపకం ఎక్కువ పెట్టుబడితో కూడుకున్నది. కనుక మొక్కలు నాటే ముందు భూమి స్వభావం, నేల లోతు, పరిసర వాతావరణ పరిస్థితులను బాగా గమనించవలసి యున్నది.

పండ్ల జాతులన్నిటిని నీటి అవసరాన్ని బట్టి వివిధ గ్రూపులుగా విభజించవచ్చును.

1. అధిక మొత్తంలో నీరు కావలసిన పండ్ల జాతులు - అరటి, ద్రాక్ష, నిమ్మ
2. మధ్యతరహా మోతాదులో నీటి ఆవశ్యకత ఉన్న పండ్లజాతులు - జామ, మామిడి, బొప్పాయి, అంజూర, బత్తాయి మొ.
3. అతి తక్కువ నీరు కావలసిన పండ్ల జాతులు - ఉసిరి, శీతాఫలం, వాక్కాయి, రేగు, నేరేడు, వెలగ మొదలగునవి.

మెట్ట వ్యవసాయంలో పండ్ల తోటల పెంపకానికి, మెళకువలు తప్పనిసరిగా పాటించాలి. వాటిలో ముఖ్యమైనవి.

వాతావరణము :



డా॥ ఎల్. జనార్ధన్‌రావు

పండ్ల తోటల సాగులో వాతావరణ పరిస్థితులు కీలకమైన పాత్ర వహిస్తాయి. వాటిలో ప్రధానంగా చెప్పుకోదగినవి వర్షపాతం మరియు ఉష్ణోగ్రత.

వర్షపాతం : పండ్ల తోటల పెంపకంలో వర్షపాతం కీలక పాత్ర కలిగి ఉన్నది. మెట్ట భూముల్లో పండ్ల తోటల ఎంపిక వర్షపాతం అధికంగా ఆధారపడి ఉన్నది. సాధారణంగా పండ్ల తోటలు పూత, పిందె దశలో ఉన్నప్పుడు వర్షపాతం ఎక్కువగా ఉంటే నష్టం వాటిల్లుతుంది. ఇటువంటి పరిస్థితులు ఎదుర్కొనకుండా వర్షపాత వివరాలను సేకరించుట ఎంతో ఉత్తమం.

ఉష్ణోగ్రత : చాలా వరకు పండ్ల తోటలు ఉష్ణ మండలాల్లో ఎక్కువగా పండిస్తూ ఉంటారు. ఎందువలన అనగా ఈ పండ్ల జాతులన్నిటికీ కూడా పొడి వాతావరణం ఎక్కువ రోజులు ఉండాలి. ఇలాంటి వాతావరణం పండ్లలో తియ్యదనాన్ని పెంచుటలో తోడ్పడుతుంది. ఉదాహరణకు జామ, ఉష్ణోగ్రత 40 డిగ్రీల సెంటిగ్రేడు వరకు ఉన్నా కూడా తట్టుకొనగలుగుతుంది.

పె రెండు వాతావరణ పరిస్థితులు పండ్ల తోటల పెంపకంలో ముఖ్యమైన పాత్ర వహిస్తాయి. దీని తర్వాత ముఖ్యంగా చెప్పుకోదగినది నేలల స్వభావం.

మెట్ట వ్యవసాయంలో ఎక్కువ లోతుగల మంచి భూములను పండ్ల తోటల కొరకై ఎంచుకోవాలి. ముఖ్యంగా తోటల వ్యవసాయంలో భూరసాయనిక లక్షణాల కంటే, భౌతిక లక్షణాలకు ఎక్కువ ప్రాధాన్యత ఇవ్వబడుతుంది. మనం ప్రధానంగా గమనించవలసిన కొన్ని భూభౌతిక లక్షణాలు నేలలోతు, మట్టి రేణువుల అమరిక, మురుగునీరు పారుదల వసతి, భూముల వాలు లక్షణం, క్షారగుణం మొదలుగునవి.

నేలల లోతు : మెట్ట భూముల్లో పండ్ల తోటల పెంపకంలో నేలల లోతు ఒక కీలకమైన పాత్రని కలిగి ఉన్నది. ఎందు వలననగా

మొక్కలు ఏవుగా పెరుగుటకు లోతైన భూములు చాలా ముఖ్యం. ఉదాహరణకు మామిడి తోటలు 90 నుండి 150 సెంటీ మీటర్ల లోతు భూములలో అధిక దిగుబడినిస్తాయి. క్రింది పొరలలో రాయి, సున్నపు పొరలు, బంకమన్ను అధికశాతం ఉన్న దిగుబడి లాభసాటిగా ఉండదు. కాని శీతాఫలం మాత్రం నిస్సారవంతమైన తక్కువ లోతు భూములలో కూడా లాభసాటిగా సాగు చేయవచ్చు.

నీరు ఇముడ్చుకొనే శక్తి : ఈ గుణం ఉన్న నేలలు పండ్ల తోటల పెంపకానికి అధిక లాభదాయకంగా ఉండును. మామిడి గరప నేలల్లోను మరియు ఇసుక కలిపిన మెత్తటి మన్నుగల భూముల్లోను ఏవుగా పెరుగుతుంది. శీతాఫలం అయినట్లయితే కంకర మన్నుగల బహునిస్సారవంతమైన భూముల్లో కూడా ఏవుగా పెరగగలదు. కాని ఎక్కువ దిగుబడులు సాధించాలంటే పరిస్థితులు అనుకూలంగా లేని నేలలను భౌతికంగా అభివృద్ధి చేసి పండ్ల తోటలు పెంచుటకు అనుకూలంగా చేయాలి.

మెలకువలు : చెట్ల పాదులలో నీరు ఎక్కువగా ఇంకాలంటే పాదులను సాధ్యమైనంత పెద్దవిగా చేయాలి. సుమారు చెట్ల పరిమాణంలో సమానంగా వృత్తాకారంలో కాని, వాలును బట్టి అర్ధచంద్రాకారంలోగాని, లేక 'వి' ఆకారంలోగాని చేస్తే వర్షం కురిసినప్పుడు నీటిని సాధ్యమైనంతవరకు నిలువ చేసుకొనవచ్చును. వాలుగానున్న మెట్ట భూములలో ఇటువంటి నీటి పరిరక్షణ పద్ధతులను పాటించి మంచి దిగుబడులను సాధించవచ్చును. ఇట్లు చేసిన యెడల మొక్కల వ్రేళ్లు లోతుకు చొచ్చుకొని పోయి భూమిలోపలి భాగాల నుండి కూడా తేమను గ్రహిస్తాయి. తొలకరి వర్షాలు పడినప్పుడు భూమిని వాలుకు అడ్డంగా దున్నినట్లయితే ఎక్కువ తేమ నేలలో నిలుస్తుంది. ఇట్లు చేసిన యెడల వర్షాభావ పరిస్థితులు ఏర్పడినప్పుడు మొక్కలు ఆ పరిస్థితులను అధిగమించగలుగుతాయి.

వాలుభూములు : మన రాష్ట్రంలో తెలంగాణా మరియు రాయలసీమ జిల్లాల్లో ఇట్టి భూములు అధిక శాతంలో ఉన్నవి. ఎక్కువ వర్షపాతాన్ని నిలువ ఉంచగల తక్కువ వాలున్న భూములు పండ్ల తోటలు పెంచుటకు చాలా అనువైనవి. అయినను ఎక్కువ వాలున్న భూములలో కూడా కొన్ని సాంకేతిక పద్ధతులను పాటించి, వాలు శాతాన్ని కొంతవరకు తగ్గించవచ్చును. అట్టి వాటిలో సాసరు ఆకారంలో ఎక్కడిక్కడ పాదులు చేయడం, చిన్న తేమ నిర్బంధకాలు

ఏర్పరచుట మంచిది. లేదంటే ఎక్కువ వాలున్న భూములలో సీతాఫలం, వాక్కాయి, ఉసరి కూడా పండించవచ్చును.

మురుకి నీరు పోవు వనతి : మెట్ట వ్యవసాయానికి మురికి నీరు పోవు సదుపాయం తప్పనిసరిగా వుండాలి. మామిడి, జామ, సీతాఫలం మొదలగు పండ్ల జాతులు, నీరు నిల్వ వున్నట్లయితే నష్టానికి గురౌతాయి. రేగు మాత్రం ఇట్టి భూములలో తృప్తికరమైన దిగుబడినిస్తుంది. వాలు భూమిలో తోటలు పెంచుటకు ఈ క్రింది సూచనలు పాటించాలి.

పండ్ల తోటలను, వాలుకు అడ్డంగా వేసిన గట్ల పైభాగంలో వాలు వెంబడి వరుసలలో తగిన దూరంలో నాటాలి. తోటల మధ్యలో అంతర పంటలు వేసుకునేందుకు యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించేందుకు అనుకూలంగా వుండాలి. వాలుకు అడ్డంగా వేస్తే వర్షం కురిసినప్పుడు మట్టితోపాటు పోషక పదార్థములు కొట్టుకుపోకుండా నిలుస్తాయి. భూమి వాలు ఒకటిన్నర శాతానికి మించి సాలీనా వర్షం 600 మి.మీటర్ల కన్నా తక్కువ వుంటే వాలుకు అడ్డంగా కాంటూరు ననుసరించి, సమతల గట్టు సుమారు 75 మీటర్ల దూరానికి ఒకటి వేయాలి. వాలు శాతం 1.5 నుండి 6.0 శాతం వుంటే గట్ల మధ్య దూరాన్ని 75 మీటర్ల నుండి 25 మీటర్లుగా వుంచవచ్చును. ఈ విధంగా గట్టు వేయడం వల్ల గట్ల మధ్య పడిన వర్షం వాలు వెంట కొట్టుకొని పోకుండా, భూమిలోనికి ఇంకే అవకాశం వుంది.

నీటి గ్రహణ శక్తి తక్కువగా ఉన్న భూముల్లో, వర్షపాతం గనుక 700 మి. మీటర్లను మించితే వాలుకు అడ్డంగా వాలుగట్లు వేసుకోవాలి. గట్ల వెంబడి 0.2 నుండి 0.4 శాతం వాలు ఏర్పాటు చేస్తే భూమిలోపల ఇంకగా మిగిలిన నీరు, గట్ల వెంబడి నెమ్మదిగా ప్రవహించి, వరద నీరు పోవుటకు ఏర్పరచిన కాలువల ద్వారా మళ్లింపబడుతుంది. పైన పేర్కొన్న పద్ధతుల ద్వారా వాలు భూములలో కూడా పండ్ల తోటలను లాభసాటిగా పండించవచ్చును. సున్నం ఎక్కువగా ఉన్న భూములకు మామిడి అనువైన పంట కాదు. కాని జామ కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది. ఉసిరి క్షార భూములకు చాలా అనువైన పంట. ఈ పంటను లవణ శాతం 15-40 వరకు ఉన్న భూములలో కూడా పండించవచ్చును ఇవిగాక మారేడు, నేరేడు, మరియు వాక్కాయి ఇట్టి భూములకు అనువుగా ఉంటాయి. భూములలో పండ్ల తోటలు

పండించే సమయంలో ఈ క్రింద సూచించిన మెలకువలు పాటించాలి.

1. గుంతలలో వేరే సారవంతమయిన మట్టిని నింపుట.
2. క్షార గుణాన్ని తగ్గించే రసాయనాల్ని గుంతలలో వేసి పూడ్చుట.
3. ఈ గుంతలకు ఇసుక, పశువుల ఎరువు, జిప్సమ్ను మంచి మట్టి గల మిశ్రమాన్ని వేసి పూడ్చుట వల్ల పండ్ల మొక్కలు క్షారాన్ని తట్టుకుని ఏవుగా పెరుగుతాయి.

సాధారణంగా మెట్ట ప్రాంతాలలో పండ్ల తోటలు పెంచినపుడు ఎదుర్కొను ముఖ్యమైన సమస్యలు వున్నాయి. తగినంత నీరు చెట్లకు లభించకపోవడం. ఇట్టి పరిస్థితులలో ఈ క్రింద పద్ధతులు పాటిస్తే కొంతవరకు మేలు చేకూరును.

గుంతల పరిమాణం : సాధారణంగా మెట్ట ప్రాంత వ్యవసాయంలో తేమ తగినంత లభింపకపోవుట ఒక సమస్య. ఈ సమస్యను ఎదుర్కొనుటకు పెద్ద పరిమాణంగల గుంతలను శ్రవ్వితే కొంత వరకు లాభం చేకూరుతుంది. గుంత పరిమాణం 45 సెంటి మీటర్ల వెడల్పు 60 సెంటి మీటర్ల లోతు ఉంటే మంచిది. ఇంత పెద్ద సైజుగుంతలను శ్రవ్వటలో ట్రాక్టరు మీద అమర్చిన గుంతలు తీయు పరికరం ఉపయోగకారిగా ఉంటుంది. **గుంతలలో నింపు మన్ను మిశ్రమం :** నీరు ఎక్కువగా నిలువ ఉండుటకు, గ్రామాలలో లభించు వరి పొట్టు వేరుశనగ పొట్టు వేప ఆకులు లేదా ఇతర చెట్ల ఆకులు ఎరువుతో కలిపి నింపితే ఎక్కువ తేమ నిలువ ఉంటుంది. ఇదియేగాక బెంటోనైట్ మన్ను మరియు చెరువు మట్టితోను కూడా 5 సెంటిమీటర్ల మందంలో పాదుచుట్టూ వేసిన నీరు లోపలి పొరలలోనికి ఇంకి వృధాకాకుండా ఉంటుంది.

ఇతర పద్ధతులు : ఈ క్రింద నిచ్చిన నీరు నిలువ చేయు పద్ధతులు పండ్ల తోటల వ్యవసాయంలో లాభసాటిగా అనుసరించ వచ్చని పరిశోధనల ద్వారా నిర్ధారించబడినది.

పండ్ల మొక్కలు అతి త్వరగా నిలువ దొక్కుకొనుటకు మొక్కల పరిసరాలలో భూమిని అనుకూలంగా మలచవలయును. ఇలా చేయుట వలన వర్షపునీరు క్రిందికి కొట్టుకొనిపోకుండా వేరు భాగంలో నిలువ వుంచబడుతుంది.

అనుసరించవలసిన పద్ధతులు : భూభాగాన్ని వంపులు లేకుండా చేసి, ఎక్కడిక్కడ వర్షపు నీరు నిలువ ఉండునట్లు చేయవలయును. దీని ముఖ్యోద్దేశమేమనగా పొలంలో ఏ ప్రాంతాలకు ఆ ప్రాంతాలు సూక్ష్మనీటి నిర్బంధక కుంటలను

ఏర్పాటు చేసి నీరు వృధాకాకుండా నివారించుట. ఇట్లు చేయుట వలన రెండు విధములైన లాభములున్నవి.

1. తక్కువ వర్షం కురిసిన రోజులలో కూడా కురిసిన దానిలో ఎక్కువ శాతాన్ని వృధా కాకుండా నిలువ చేయవచ్చును.
2. మొక్కలు అధిక శాతంలో బ్రతుకునట్లు చేయుటకు వీలవుతుంది.

ఇలా మొక్కల చుట్టూ ఏర్పర్చు పాదులు వివిధ రకాలుగా ఉంటాయి. భూములు నీరు ఇంకు గుణం వివిధ నీటి నిర్బంధ కుంటల సామర్థ్యాన్ని బట్టి ఎటువంటి ఆకారంలో పాదులను చేయాలి అనేది ఆధారపడి ఉంటుంది. చెట్ల పెంపకానికి ఎంచుకొన్న భూమిలో గుండ్రని ఉపరితలాన్ని కలిగి ఉన్నట్లయితే, 'వి' ఆకారం, అర్థచంద్రాకారం లోగల పాదులను వాలుకు అడ్డంగా చెట్టుచుట్టూ తవ్వితే అధిక శాతం తేమను నిలువ ఉంచవచ్చును. చదునుగా ఉన్న భూములలో అయితే సాసరు ఆకారం గల పాదులను తీయాలి.

ఈ చిన్న పరీవాహక ప్రాంతాన్ని పొలాల్లో నిర్ధారించి వివిధ ఆకారాలు గల పాదులు చేయనప్పుడు భారీ వర్షాలకు తట్టుకొనేటట్లు పాదులను నిర్మించాలి. లేని యెడల ప్రవాహం ఎక్కువై ఈ గట్లన్ని చెరిగిపోతాయి.

వాలు భూములకు చిన్న పరివాహకాలు :

ఎక్కడిక్కడీ నీరు నిలువ ఉండునట్లు చేయవలయునన్న కొద్దిగా వాలుగానున్న అంటే 2 నుండి 4 శాతం వాలున్న భూమిలో 'వి' ఆకారమున్న పాదులు ఉత్తమం. ఈ ఆకారంలో పాదులు చేసినప్పుడు దానిలోతు 15 సెం.మీ. ఉండి పొడవు 1 మీటరు ఉండాలి.

ఆటులనే 4 నుండి 10 శాతం వాలు ఉన్న భూములలో వాలుకు అడ్డంగా అనగా సమరేఖలకు సమాంతరంగా అనేక చోట్ల చిన్నగట్లను ఏర్పరచాలి. ఇట్లు చేసినచో నీరు తాత్కాలికంగా నిలువ ఉంటుంది. ఈ గట్లను వివిధ రకాలుగా చేయవచ్చును.

1. గుర్రపుడెక్క ఆకారం, 2. అర్థ చంద్రాకారం, 3. చేప ఎముక ఆకారం.

ఇటువంటి ఆకారాలు గల పాదులను చెట్టు చుట్టూ ఏర్పరిస్తే ఎక్కువ తేమ నిలువ ఉండును. మెట్ట పంట వ్యవసాయంలో పై నుదహరించిన తేమ మరియు భూమి నిలువరించు పద్ధతులను పాటించిన అధిక దిగుబడులను సాధించే అవకాశం వుంది.★

రబీ వరిలో జింక్ ధాతు లోపం - నివారణ

ఇటీవల వరిలో జింక్ లోపం తీవ్రత ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. ఖరీఫ్ లో కంటే రబీలో జింక్ సమస్య మరింత ఎక్కువగా ఉంటుంది. వివిధ నేలల్లో జింక్ అందుబాటు వేరుగా వేరుగా ఉంటుంది. నేలలో ఒత్తిడి ఏ కారణాల వల్లనైనా నీటి ప్రవాహానికి అడ్డంకులు ఏర్పడినప్పుడు మొక్కల వేర్లకు జింక్ సరిగా అందక లోపం ఏర్పడుతుంది. ఆమ్ల నేలల్లో, సున్నం కలిసిన క్షార నేలల్లో జింక్ లోపం కనిపిస్తుంది. సాధారణంగా ఇసుక నేలల్లో సేంద్రియ పదార్థం తక్కువగా ఉన్న నేలల్లో, వ్యవసాయ కార్యక్రమాలు ఉధృతంగా జరిగే కమతాలలో జింక్ లోపం ఏర్పడుతుంది. అధిక మోతాదులో రసాయనిక ఎరువులను వేయటం, మురుగు పోలేని పల్లపు భూముల్లో భాన్వరం ఎక్కువైనప్పుడు జింక్ లభ్యత తగ్గుతుంది. ఇసుము, మెగ్నీషియం శాతం ఎక్కువ అవుతుంది. దీనివల్ల మొక్కల్లో వేర్లు ఆకుల పెరుగుదల తగ్గి ఆకులు పచ్చదనం కోల్పోయి పసుపు రంగుకు మారతాయి.

డా॥ గుత్తా రామారావు
తిరుపతి

లోపలక్షణాలు :

వరిలో జింక్ లోపం సాధారణంగా నాటిన రెండు నుంచి ఆరు వారాల్లో కనిపిస్తుంది. మొక్కలపై నుంచి మూడు లేదా నాలుగు మధ్య ఈనె పచ్చదనం కోల్పోయి పసుపు పచ్చగా పారిపోతుంది. ముదురు ఆకుల పైభాగంలో తుప్పురంగు మచ్చలు కనిపిస్తాయి. తర్వాత ఈ మచ్చలన్నీ కలిసి ఆకు అంతా వ్యాపిస్తాయి. మొక్క మొదలుకు దగ్గరగా ఉన్న ముదురు ఆకుల్లో ఈ లక్షణం కనిపిస్తుంది. విరిస్తే శబ్దం చేస్తూ విరిగిపోతాయి. లోపం తీవ్రంగా ఉన్నప్పుడు పిలకలు తొడగదు. పైరు గిడసబారి పూత ఆలస్యంగా వస్తుంది.

జింక్ లోప నివారణ :

జింక్ లోపాన్ని రెండు పద్ధతుల ద్వారా సరిచేయవచ్చు. నేలలో జింక్ లోపం ఉంటే విత్తక ముందే నేలలో వేయాలి. మొక్కలు

పెరుగుతూ ఉండగా జింక్ లోపం గుర్తించినప్పుడు పైరు మీద పిచికారి చేయాలి. భూమిలో జింక్ లోపం ఉందని ముందుగా గుర్తించినప్పుడు ఎకరానికి 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేటును నాట్లకు ముందు ఆఖరి దమ్ములో వేయాలి. జింక్ లోపం పైర్ల మీద గుర్తిస్తే ఒక లీటరు నీటిలో 2 గ్రాముల జింక్ సల్ఫేటును కలిపి ఎకరాకు 100 లీటర్ల ద్రావణాన్ని 5 రోజుల కొకసారి అవసరాన్ని బట్టి రెండు సార్లు వారం వ్యవధిలో పిచికారి చేసి ఈలోపాన్ని సవరించుకోవాలి. నీటిలో కరిగించి స్ప్రే చేసినప్పుడు ఆకులు వాటిని త్వరగా గ్రహిస్తాయి. పోషకం వ్యర్థం కాదు.

ద్రావణం తయారీలో జాగ్రత్తలు :

గాఢత ఎక్కువై ఆకులు మాడిపోతాయి. వరితో వరి పంటలు తర్వాత లేదా రెండేళ్ళకు ఒకసారి ఎకరాకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ ను వేసుకోవచ్చు. ఆమ్ల నేలల్లో అయితే ఎరువులు భూమిలో వేయటం కంటే పిచికారి చేయటం లాభదాయకం. ఎందుకంటే ఎరువు రూపంలో వేయటం పల్ల భూమిలోని మట్టి రేణువులు జింక్ ను పట్టి ఉంచే అవకాశం ఉంది.



(25 వ పేజీ తరువాయి)

యూరియా, 10 కిలోల పొటాష్ ను దుబ్బుకు దగ్గరగా వేసుకొని నీరు పెట్టుకోవాలి. సంవత్సరానికి ఒకసారి తొలకరి వర్షాలకు ముందు ఎకరానికి 5 టన్నుల పశువుల ఎరువు మరియు 50 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేటును కలిపి బోదెలలో వేసి నాగలితోగాని, ట్రాక్టరుతోగాని అంతర కృషి చేసినట్లయితే పచ్చిమేత దిగుబడి తగ్గకుండా ఉంటుంది.

దుబ్బులో పిలకలను తీసివేయుట :

ఒక్క పిలక నుండి సంవత్సరము లోపల సుమారు 40-50 పిలకలు పెరుగుతాయి. వీటిని ఇలానే ఉంచినట్లయితే వేసిన ఎరువులు అన్ని పిలకలకు సరిపోక పచ్చిమేత దిగుబడి తగ్గుతుంది. వీటిలో మంచిగా ఉన్న 5-6 పిలకలను ఉంచి, మిగతా వాటిని తీసివేయాలి. తీసివేసిన వాటిని వేరే ప్రాంతంలో నాటుకోవచ్చు.

పశువులకు మేపునప్పుడు జాగ్రత్తలు :

లేత నేపియర్ గడ్డిలో పశువులకు హాని చేసే ఆక్సాలిక్ ఆమ్లము ఎక్కువ శాతంలో ఉంటుంది. అందువలన దీనిని 1-1 1/2 మీటర్ల ఎత్తు పెరిగిన తరువాత మాత్రమే కోసుకోవాలి. దీనిని అలసంద, బీన్స్, పెసర, ఉలవలు మరియు లూసర్ను వంటి పప్పుధాన్యాల పశుగ్రాసముతో కలిపి మేపుట వలన ఆక్సాలిక్ ఆమ్లము యొక్క ప్రభావాన్ని తగ్గించవచ్చును. హైబ్రిడ్ బ్రాజ్ నేపియర్ వేరు లేదా కాండపు ముక్కలు పశుగ్రాస పరిశోధనా స్థానం, రాజేంద్రనగర్, గొర్రెల పరిశోధనా స్థానం, మహబూబ్ నగర్, గేదెల పరిశోధనా స్థానం, వెంకటరామన్న గూడెం నుండి పొందవచ్చు. ★

డిసెంబర్



సయాటిక్ క్యూర్ సుఖజీవన్

సయాటికా వ్యాధికి పూర్తి గ్యారంటీ (ఆయుర్వేదిక్) ఔషధము

ధన్వంతరి ఆయుర్వేదిక్ సెంటర్

డా॥ సయ్యద్ బాజి (అనువంశిక వైద్యులు)

ధన్వంతరి ఆయుర్వేదిక్ ఫార్మశీ, డో. నెం. 2-19-9, ఆదిత్య కాలేజి రోడ్,

RMC మెన్స్ హాస్టల్ ఎదురు వీధి, మాధవనగర్, కాకినాడ -3.

ఫోన్: 0884-2377899, 5587731, సెల్: 98481 32706

వెన్నెముక నుండి బొటనవ్రేలు వరకూ వ్యాపించివుండు 'సయాటికా నరము' లో రక్తప్రసరణ సరిగా జరుగకపోవుట వలన లేక వెన్నెముకలోని పూసలు అరుగుటచే పూసలమధ్య నరము నలుగుటవలన గాని, తుంటిలో నరము నలుగుట వలనగాని, చేతిలో లేక కాలియందు వచ్చు విపరీతమైన జిల, పోటు, సలుపు, నమిలివేసినట్లు బాధ, నొప్పి, తిమ్మిరులు, మెడ నరాలు పీకుట, నడుము బాధ, భుజము నొప్పి, మోకాలి నొప్పులు వంటి సయాటికా, స్క్వాండ్రైటిస్, వ్యాధులు గాని పై లక్షణములతో పాటు కాళ్ళయందు, చేతుల యందు గల కీళ్ళవాపు, వ్రేళ్ళు వంకరపోవుట వంటి రుమాటిజం వ్యాధులు గాని ఎంతకాలము నుండి ఎందరు డాక్టర్ల వద్ద తగ్గక విసిగిపోయి ఉన్ననూ గత 75 సం॥లుగా చికిత్స చేస్తున్న మా అనువంశి అనుభవ పేటెంటు ఔషధములతో పూర్తిగా, గ్యారంటీగా తగ్గించబడును. మా వద్ద ఇంకనూ ఇతర దీర్ఘవ్యాధులకు చికిత్స కలదు.

చేస్తున్నారా కొరడా చికిత్స లభించును

సమగ్ర సాక్షరత్వం

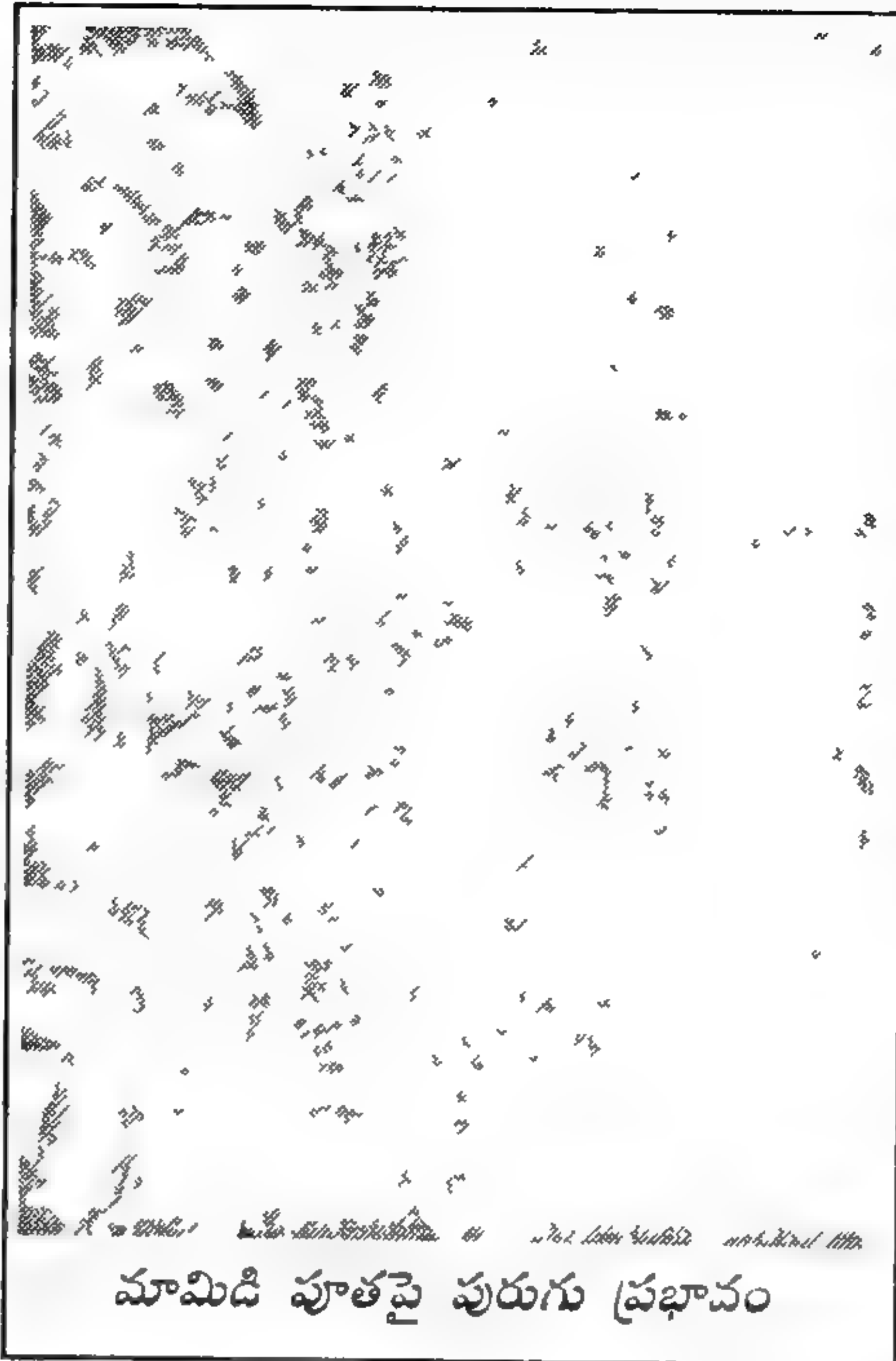
తేనెమంచు పురుగు

ఈ పురుగు వలన కలిగే బంక లేక మసితెగులు ద్వారా దీన్ని గుర్తించడం అనవాయితీగా మారింది. ఈ తేనెమంచు పురుగులు మూడు రకాలు. మొదటిది చిన్న పరిమాణంలో (4మి.మీ) వుండి తలపై మూడు మచ్చల్ని కలిగి వుంటుంది. రెండో రకం పెద్దగా వుండి (6మి.మీ) తలపై రెండు మచ్చల్ని కలిగి వుంటుంది. మూడో రకం, అతిచిన్న (3మి.మీ) పరిమాణంలో వుంటుంది. దీనికి కూడా రెండు మచ్చలే వుంటాయి. ఇవి లేత గోధుమ రంగు రెక్కలతో చలాకీగా చెట్ల ఆకులపై, పూత గెలలపై, కాండంపై ఎగురుతూ కనిపిస్తాయి. తల్లి పురుగులు పువ్వు మొగ్గల్లో, ఆకు ఈనెల లోపల గుడ్లు పెడతాయి. ఈ గ్రడ్ల నుండి 3-4 రోజుల్లో ముందుభాగం వెడల్పు, వెనకభాగం సన్నగా వుండే ఆకారంతో వచ్చే పిల్ల పురుగులు లేత పసుపువచ్చ రంగులో వుండి ప్రక్కలకు చలిస్తాయి.

ఈ పురుగులు నవంబర్ నుండి మార్చి ఆకులపై చలిస్తూ కొత్తగా వచ్చే పూగెలల పైకి ప్రాకి బ్రతుకుతూ జనవరి-మార్చి నెల వరకూ వివిధ తెరల్లో మామిడి కాండం మీద చూస్తాం. గాలిలో సమపాక్షాల్లో తేమ, చెట్ల పరిస్థితులు వీటి పెరుగుదలకు అనుకూలం.

తేనెమంచు పురుగులు వివిధ దశల్లో పూమొగ్గల నుండి, లేత ఆకుల(చిగుళ్ల) నుండి రసాన్ని పీల్చడం వలన పూత రాలిపోవడం, ఆకులు ముడుచుకుపోయి, ఎండిపోవడం జరుగుతుంది. ఈ భాగాలపై బ్రతికే తరుణంలో అమితంగా జిగట (తేనెమంచు) పదార్థాన్ని వదలటం వలన పూగెల, ఆకులు మరియు ఇతర భాగాలపై నల్లటి మసి తెగులు వ్యాపిస్తుంది. ఈ తాకిడికి, పిందె కాయగా మారిన దశలో కూడా నష్టం కలుగుతుంది.

తేనెమంచు పురుగుల్ని అంచనా వేసే నిమిత్తం పూరెమ్మలను నెమ్మదిగా పట్టుకొని పాలిథీన్ సంచిలో విదల్చాలి. చెట్టు కాండం మీది సంచుల్లో నిల్చే దోమల్ని బేరీజు వేసే నిమిత్తం జిగురు కాగితాలు వాడవచ్చు. ఈ పురుగుల ద్వారా జరిగే నష్టాన్ని తగ్గించే

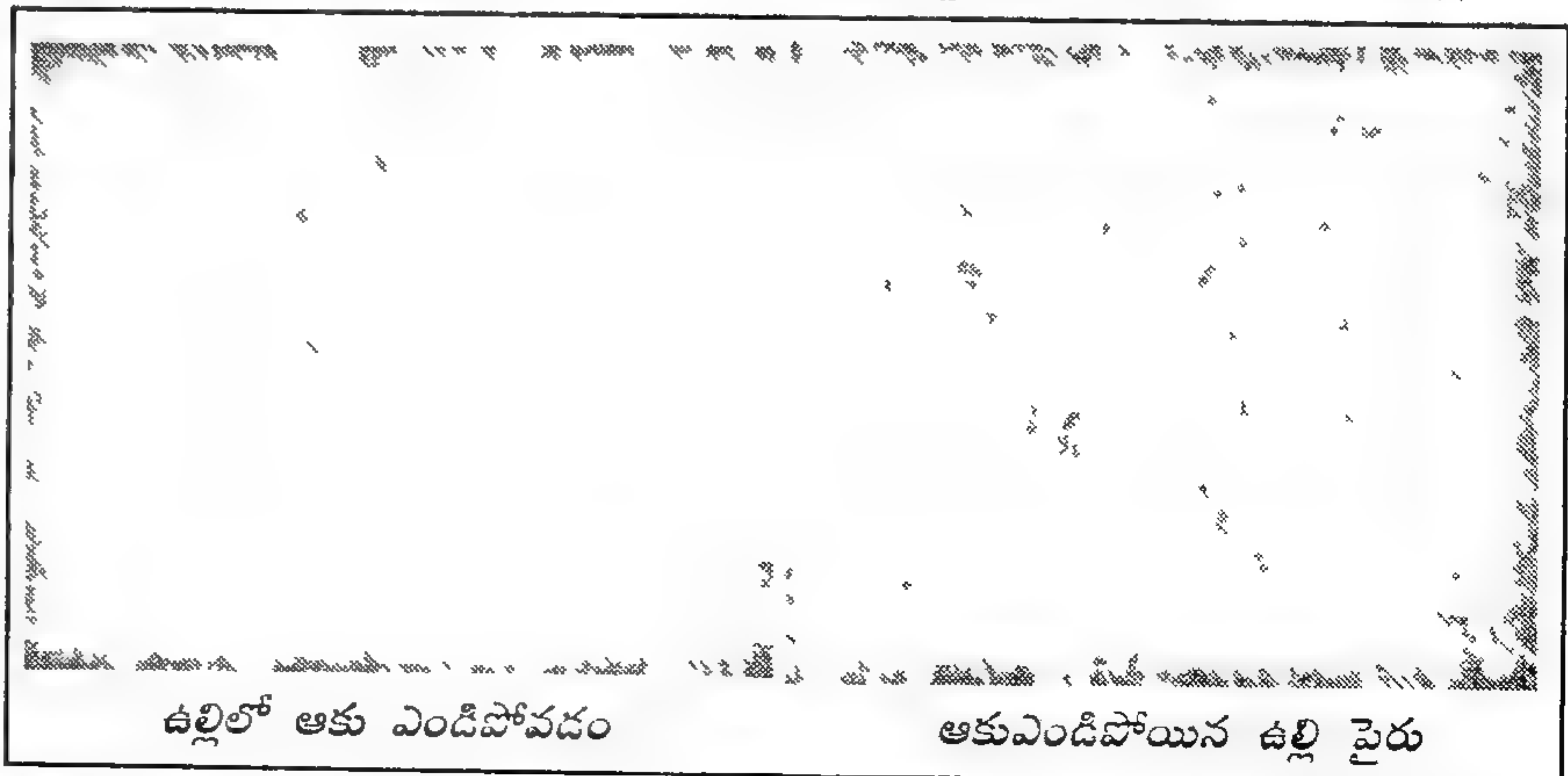


మామిడి పూతపై పురుగు ప్రభావం

నిమిత్తం ఇమిడాక్లోప్రిడ్, థయోడోకార్బ్, కార్బిరిల్ మందుల్ని తగిన అదునులో చల్లాలి.

టే దోమ నల్లి

సాన్నితంగా వుండే పొడవైన శరీరంతో ఎరుపు రంగు వీపు, సెల్లతల, రెక్కలతో వేగంగా సంచరించగల దీని పెద్ద పురుగుల్ని జీడిమామిడి, జామ, వేప చెట్ల లేత ఆకులపై బ్రతకటం గమనించవచ్చు. దీని స్పర్శ వెంట్రుకలు, నోటి గొట్టం మూడు కణుపులుగా వుంటాయి. గ్రుడ్లు పెట్టే ఆడపురుగు యొక్క అవయవాలు ప్రత్యేకంగా కనపడతాయి. పిల్ల పురుగులు రెక్కల విషయంలో తప్ప అన్ని విధాలా తల్లిని పోలి వుంటాయి.



ఉల్లిలో ఆకు ఎండిపోవడం



ప్రొ|| ఎన్. వేణుగోపాలరావు,
ఎంటమాలజిస్టు, తిరుపతి.

ఈ పురుగు ప్రాథమికంగా జీడిమామిడిపై బెడదగా మారినప్పటికీ దీని తాకిడి జామ, ద్రాక్ష, వేప చెట్లపై చూడవచ్చు. తల్లి, పిల్ల పురుగులు జీడిమామిడి కొమ్మల కొత్త చిగుళ్లపై చేరి రసంపీల్చడం వలన రెమ్మలు వాడి, ఎండిపోవడం దిసెంబర్, జనవరి నెలల్లో ఎక్కువగా చూస్తాం. వీటి ప్రభావం తరువాత దశలో పూత, కాయలపై కూడా వుంటుంది. వీటి తాకిడికి గురైన జామ, ద్రాక్ష కాయలపై గాట్లు ఏర్పడి, అవి పనికి రాకుండా పోయే స్థితి కలుగుతుంది. ఈ దోమలు వేప చిగురు కొమ్మల్ని ఎండిపోయేట్లు చేసి, నష్టం కలుగజేస్తున్న స్థితి ఈ మధ్యకాలంలో ఎక్కువగా గమనించబడింది.

జీడిమామిడి కొత్త చిగురు కొమ్మల ఎండుదనాన్ని బట్టి వీటి ఉనికిని గుర్తించవచ్చు. తోటల చుట్టూ ప్రక్కలుండే వేప చిగుళ్లపై వీటి తాకిడి ద్వారా కూడా ఈ పురుగులను అంచనా వేయవచ్చు. జామకాయపై ఏర్పడే గాట్లు గుర్తుల్ని బట్టి కూడా వీటిని లెక్కించు కోవచ్చు.

వీటిని అదుపులో వుంచగల మోనోక్రోటోఫాస్, ఫాస్ఫామిడాన్, ప్రొఫెనోఫాస్ మందులు చెట్లపై తగిన అదునులో చల్లాలి.

ఉల్లి ఆకు ఎండు తెగులు

తెగులు ఆశించిన ఉల్లి మొక్క ఆకులపై తెల్లని చుక్కలేర్పడతాయి. శిలీంధ్రపు బీజాలు ఆకులపై ఏర్పడిన వెంటనే అవి మొలకెత్తే అవకాశముంటుంది. ఈ దశలో ఇవి వదిలే విషపదార్థ ప్రభావం వలన ఆకులు ఎండిపోతాయి. ఈ పైరును అధికంగా ఆశించే తామర పురుగులు (త్రిప్స్) ఈ తెగులును ఎక్కువ చేస్తుంది. తెగులు తీవ్రత ఎక్కువైనపుడు ఉల్లిగడ్డ మెడ, వేర్ల భాగాలు కుళ్లిపోయే

పరిస్థితి కూడా ఏర్పడుతుంది.

ప్రత్యేకతలు: పురుగు తాకిడి, అంతరసేద్య ప్రక్రియల వలన డిల్లీ ఆకులు దెబ్బతిన్నప్పుడు, ఈ తెగులు వేగంగా మొక్కల్లో వ్యాపిస్తుంది. నవంబర్ నుండి మేనెల వరకు పంట వివిధ దశల్లో వున్నప్పుడు ఈ తెగులును పంటపై గమనించ దచ్చు. తక్కువ ఉష్ణోగ్రత ఈ తెగులు వ్యాప్తికి అనుకూలంగా వుంటుంది.

నష్టం : ఈ తెగులు వలన కలిగే ఆకుఎండు, గడ్డకుళ్లుల వలన నష్టం 25-30 శాతం వరకు వుండే అవకాశం వుంది.

నివారణ : కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ మందును 3 గ్రాములు ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 15-20 రోజుల వ్యవధిలో రెండు పర్యాయములు పిచికారీ చేయాలి.

అపరాల పూత(గూడు) పురుగు

ఈ మధ్యకాలంలో కంది, మినుము, పెసర, అలసంద, చిక్కుడు, మరియు వేరుశనగ వంటి పైర్లపై ఎక్కువగా దాడి చేసి నష్టం కలుగజేస్తున్న ఈ పూత (గూడు) పురుగు పైరు పెరిగి పూత, పిందె ఏర్పడే దశలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. వీటి తల్లి పురుగులు గోధుమ రంగు పొలుసు రెక్కలతో తెల్లటి సారలు కలిగి త్రిభుజాకారపు శరీర నిర్మాణంలో వుండి లేత ఆకులపైనా, పూతపైనా గుడ్లు పెడతాయి. వీటి నుండి వచ్చే మురికి తెలుపు రంగులో వున్న లార్వాలు ఆకు, పూలు మరియు పిందెలున్న మొక్క చివరల్ని గూడుగా చేసుకొని లోపల చేరి వుంటూ పెరుగుతాయి. ఈ క్రమంలో అవి నలుపు/ముదురు గోధుమ రంగు

మచ్చలున్న శరీరాన్ని సంతరించుకుంటాయి. ఈ లార్వాలు 13-18 రోజుల్లో గూడులోనే పూపాలుగా మారి తిరిగి 5-7 రోజుల్లో తల్లి పురుగులుగా రూపొందడం జరుగుతుంది.

ఈ గూడు పురుగు పూత, పిందెలతో తయారు చేసుకున్న గూడులో వుంటూ వాటిని తింటూ ఎక్కువ కాలం గడపటం వలన పైరుపై కలిగే నష్టం విపరీతంగా వుంటుంది. వీటి అదుపుకై డైక్లోర్వాస్ వంటి మందును చల్లాలి. పురుగు ప్రారంభదశలో అయితే వేప సంబంధ మందులు కొంతవరకు పనిచేస్తాయి.

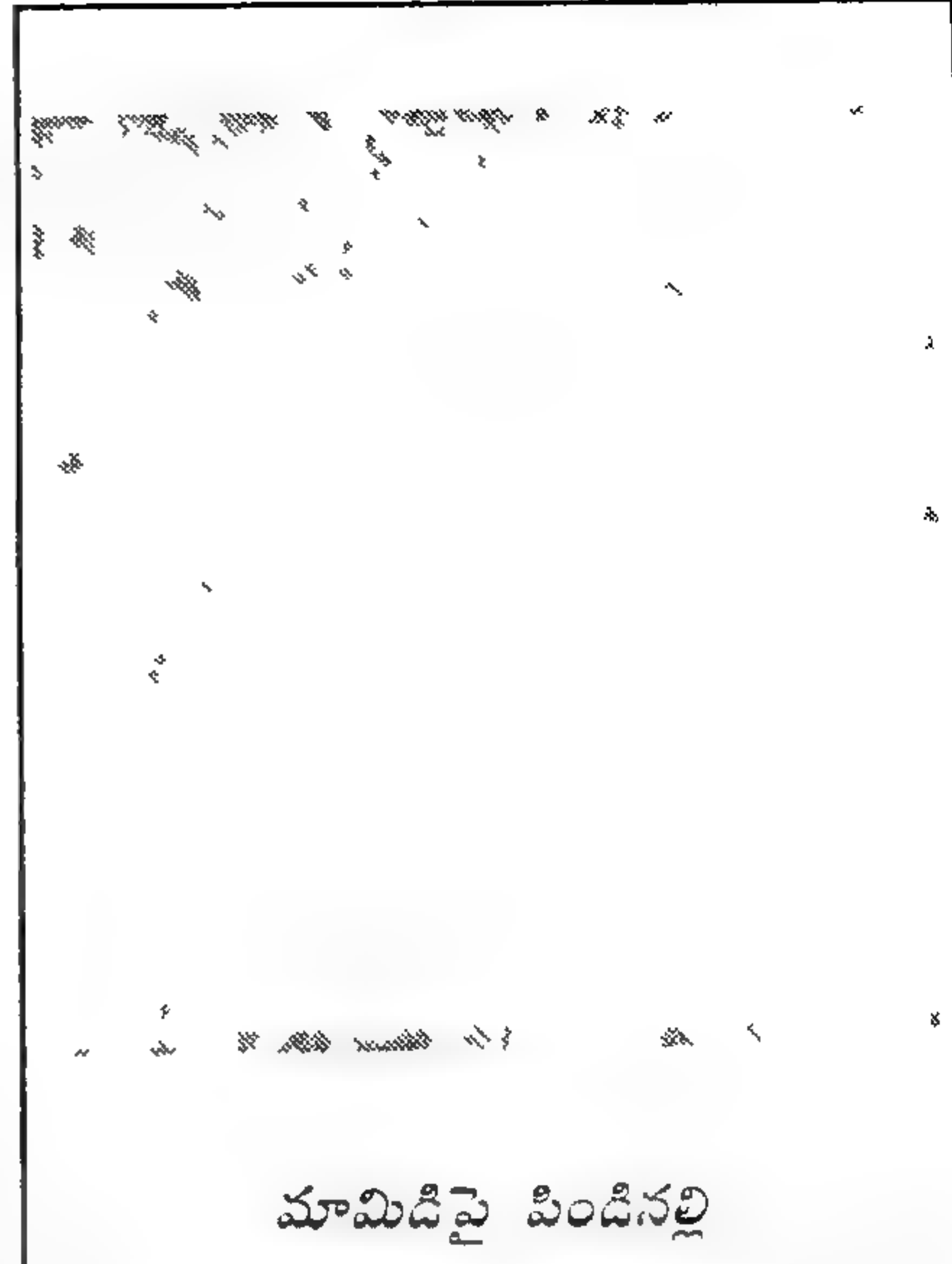
పిండినల్లి

తెల్లటి దూది కవచాలుండే ఈ చిన్ని పురుగులు గుంపుగా పెరుగుతాయి. రెక్కలున్న మగపురుగులు చెక్కల్లేని ఆడపురుగులతో కలియగానే తల్లి పురుగు గుడ్లు పెట్టేందుకు భూమిలోకి పోతుంది. దూది వంటి మెత్తటి అరల్లో వుండే గ్రుడ్ల నుండి చిన్ని చిన్ని పిల్ల పురుగులు ప్రాక్కుంటూ చెట్ల వివిధ భాగాల్లోకి చేరిపోయి నవనూనెలుగా పెరగడం ప్రారంభిస్తాయి. ఇవి ఎక్కువగా గుత్తులుగా వుండే పండ్ల సందుల్లో(ద్రాక్ష) కాయ గొగ్గల్లో(సీతాఫలం) పండు తొడిమలపై (మామిడి) పండు చివరి భాగాల్లో(జామ) గుంపులుగా చేరుతాయి.

అతివేగంగా గుంపు స్థాయిలోకి మారి తీవ్రనష్టం కలిగించ గలిగిన పురుగుల్లో ఇదొకటి. నల్ల చీమల ద్వారా వ్యాపించబడే ఈ పిండి నల్లి వివిధ రకాల పండ్లల్ల చెట్లపై బెడదగా మారగలదు. మన రాష్ట్రంలో ద్రాక్ష వంటి ముఖ్య వ్యాపార పంటపై గతంలో రెండు, మూడుసార్లు తీవ్ర నష్టం కలిగించింది.

పిల్ల, తల్లి పురుగుల సహజ లక్షణమైన రసంపీల్చడం వలన చెట్టు భాగాల పెరుగుదల ఆగిపోవడం, పురుగు సోకిన కాయలు అవిసిపోవడం లేదా పెరిగిన కాయలకు విలువ లేకుండా పోవడం జరుగుతుంది. ఇవి వదిలే జిగట వదార్దం వలన “ మసితెగులు” వ్యాపించ బడటం మరో నష్టం.

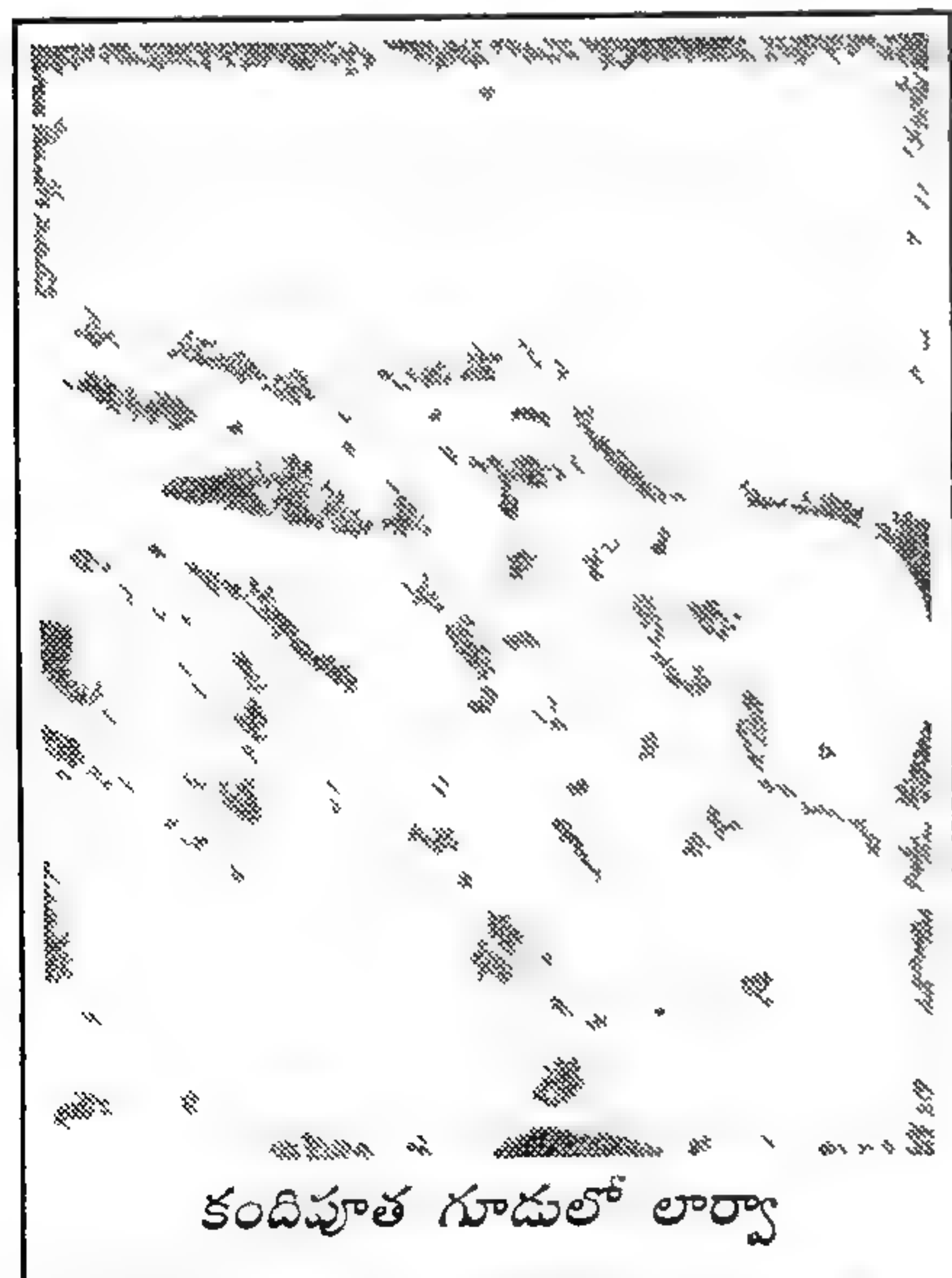
పైరు చివరి భాగాల్లో కొమ్మ, ఆకు, పూత సందుల్లో నిలిచి



మామిడిపై పిండినల్లి

పెరగడం ప్రారంభించే పిండి నల్లిని గుర్తించి వీటి స్థాయిని అంచనా వేయాలి

వీటిని అదుపు చేసే ఏమిటైనా మొక్కల కాండానికి అందరానిది మందును దూదితో రాస్తే ప్రయోజనపడదు. అది వీలుకానప్పుడు ముందుగా పిండినల్లి సోకిన మొక్కల్ని గుర్తించి వీటివెలువం, అది వ్యాపించకుండా ఇమిడాప్రోప్రియ్ లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ వంటి మందుల్ని పిచికారీ చేయడం మంచిది.



కందిపూత గూడులో లార్వా

Supreme
TREND SETTERS IN PLASTICS PIPING

RIGID PVC PIPES AND FITTINGS

THE SUPREME INDUSTRIES

పర్వతశ్రేణి ప్రాంతాలలో భూమిరిక్షణ- వివిధ పద్ధతులు

మన రాష్ట్రంలో గల శ్రీకాకుళం, విజయనగరం విశాఖపట్నం, తూర్పుగోదావరి మరియు ఖమ్మం జిల్లాలలో ఈ ఉన్నత పర్వత శ్రేణి ప్రాంతాలు మరియు అరణ్యాలు ఎక్కువగా కలవు. ఇక్కడి ప్రజలందరూ గిరిజనులు. అత్యధిక వర్షపాతం అనగా సంవత్సర సరాసరి 1400 మి.మీ. దాదాపు 1000 మీటర్ల ఎత్తు ఈ ప్రాంతపు ప్రత్యేక లక్షణాలు. పర్వతశ్రేణి ప్రాంతాలన్నీ కూడా సముద్ర మట్టం కంటే ఎక్కువ ఎత్తయినవి. ఎర్ర నేలలు, ఇసుక నేలలు మరియు అటవీ భూములు ఈ పర్వత శ్రేణి ప్రాంతాలలో కనిపిస్తాయి.

ముఖ్యమైన వంటలు చిరుధాన్యాలైన రాగి, జొన్న మరియు సజ్జ, కంది, పత్తి అనేక రకాల దుంపలు, తోట వంటలైన కాఫీ, తేయాకు, కోకో, మిరియాలు జీడి మామిడి ఎక్కువగా సాగుకు అనుకూలం.

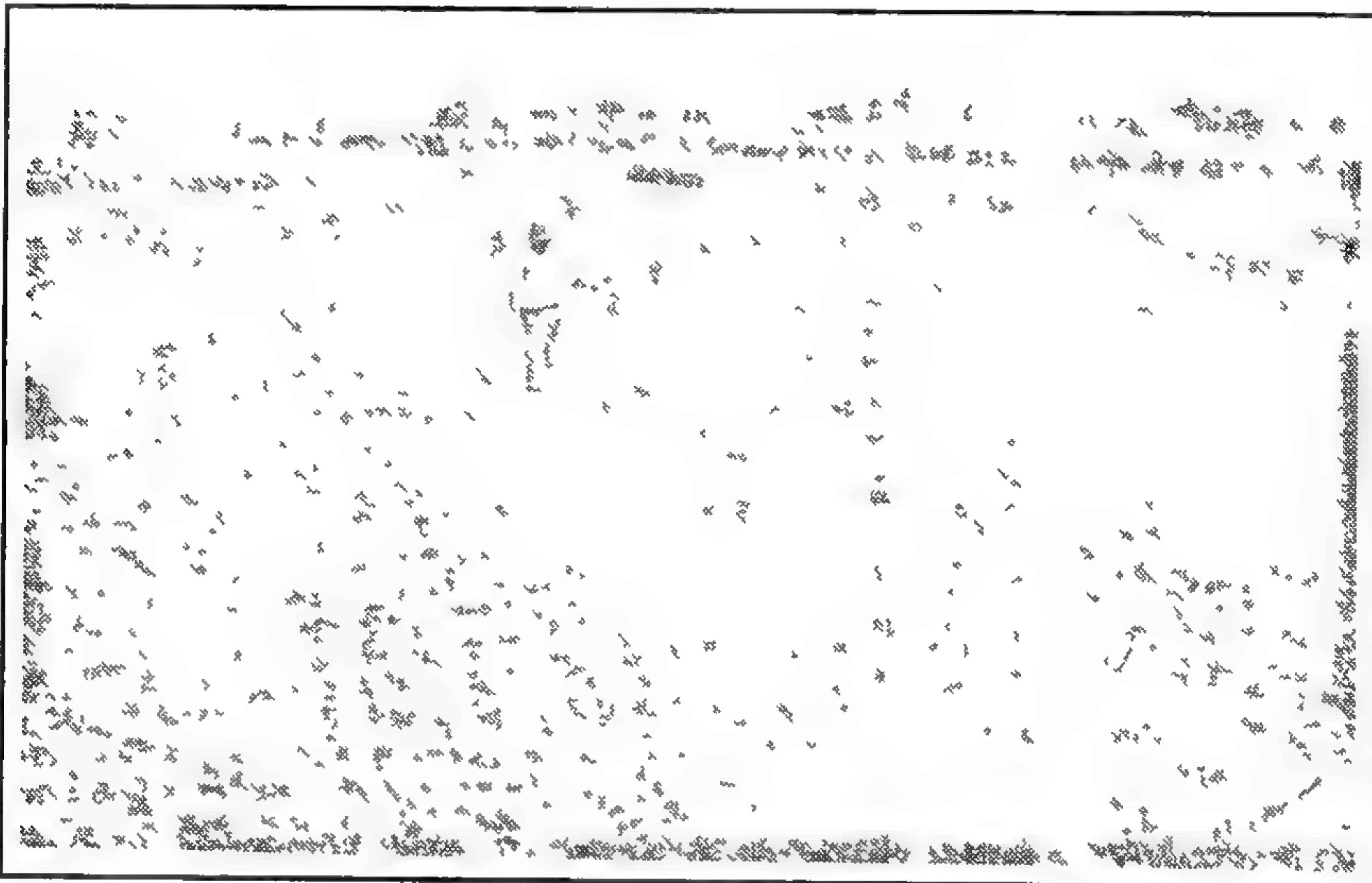
పర్వత శ్రేణి ప్రాంతాలన్నీ కూడా ఎక్కువ ఎత్తు కలిగి అధిక వర్షపాతం కలిగి ఉండుట వలన వ్యవసాయమునకు పనికివచ్చే భూమిపై ఒక అడుగు పొర ఈ అధిక వర్షపాతమునకు కొట్టుకొనిపోవడమే కాక మొక్కలకు పనికి వచ్చే పోషకాలు కూడా వేగంగా ప్రవహించే నీరు, గాలి వలన కొట్టుకొని పోవును. ఏటవాలు ఎక్కువగా ఉన్న సాగు చేయని ఒక ఎకరం నేల నుండి సం॥ నకు సుమారు 50 నుండి 120 టన్నుల వరకు సారవంతమైన పైమట్టి వర్షము వలన కొట్టుకొని పోతున్నట్లు పరిశోధనల వలన కనుగొన బడినది. ఈ విధంగా కోల్పోయిన మట్టి మరలా సమకూర్చుకొనుటకు ప్రకృతికి సుమారు 500 నుండి 1000 సంవత్సరాలు పడుతుంది.

నేల పైపొర కోతకు గురైన మట్టి కాల్యాల ద్వారా చెరువులలోనికి, రిజర్వాయరులోనికి మరియు నీటి కుంటలలోనికి చేరి వాటి నీటి నిలువ సామర్థ్యం తగ్గుతుంది. కోతకు గురయిన నేల తేమను పట్టి ఉంచే సామర్థ్యం మరియు పోషకాల పరిమాణం తగ్గడమే కాకుండా వేసిన

జి.కిషోర్బాబు, తిరుపతి

ఎరువులు కొట్టుకొని పోవడము వలన భూసారము లోపించి ఫలసాయము తగ్గును.

సారవంతమైన నేలను మరియు తేమను పట్టి ఉంచి ఎక్కువ రోజులు పంటకు అందుబాటులో ఉండుటకు శాస్త్రీయ సేద్య పద్ధతులు కలవు. కాంటూరు సేద్యము లేక వాలుకు అడ్డంగా దున్నుట మరియు విత్తనము వేయుట వలన వర్షపు నీరు ప్రవాహములాగా కొట్టుకొని పోకుండా ప్రతి సాలు దగ్గర నిలిచి



నిదానంగా ప్రవహించడమే కాకుండా భూమిలోనికి తగినంత నీరు ఇంకుటకు ఎక్కువ అవకాశం వుంది. అంతేకాకుండా ప్రతి 5 నుంచి 6 వరుసలకు ఒకలోతు గొడ్డుసాలు తీసికొనుట వలన నీటి ప్రవాహవేగమును అరికట్టి ఎక్కువ నీరు భూమిలోనికి ఇంకుతుంది. ఈనీరు వంట బెట్టను తట్టుకొనుటకు సాయపడుతుంది.

సాధారణంగా 5 శాతం వాలు తలము వరకు మెట్ట భూములలో వాలుకు అడ్డంగా వట్టిగట్లు వేయుట వలన నీటి ప్రవాహ వేగము తగ్గి నీటిని నేల పీల్చుకొను సమయం పెరుగుతుంది.

పై పద్ధతులే కాకుండా తక్కువ ఖర్చుతో కూడుకున్న గడ్డిజాతి మొక్కలైన కన్నుగడ్డి మరియు కలబందను కాంటూరు గట్లపై మరియు మట్టి గట్లపై నాటుట వలన జీవ సహజ గట్టుగా ఏర్పడటమే కాకుండా నేల

కోతను తగ్గించి నీటిని నిలువ చేయుశక్తిని అధికము చేస్తుంది.

వాలు తలము అధికంగా కలిగి రమారమి 7 నుండి 15 శాతం వరకు గల ప్రాంతాలలో కొండపోడులపై రాతి గట్లు నిర్మించినట్లయితే ఇవి మట్టి గట్లవలే సారవంతమైన మట్టిని కొట్టుకొని పోకుండా నిరోధిస్తుంది.

చిన్న చిన్న వాగులు, వంకలకు అడ్డంగా రాతి కట్టడములు నిర్మించుట వలన ఈ వాగులు, వంకలు ఇంకనూ లోతు

కాకుండా గట్టి అంచులు జారివడి వెడల్పు కాకుండాను మరియు ప్రక్కపాలములు కుంచించుకొని పోకుండా నిరోధించ వచ్చును. ఈ రాతి కట్టడము వలన భూమిలోనికి నీరు బాగా ఇంకి ప్రక్క భూములలో నీటి తడి ఎక్కువ కాలము నిలవడమే కాకుండా భూగర్భ జల సంపద వృద్ధి చెంది, బావులలోను, బోర్లలోను

నీటి మట్టము పెరుగుతుంది.

ఎక్కడవడిన వర్షపు నీరు అదే ప్రదేశంలో వినియోగించుటకు జలధార పద్ధతి కలదు. ఇందులో రెండు రకములు కలవు. జలధార 40x30 అడుగుల పద్ధతి మరియు జలధార 5% నమూన. మొదటి పద్ధతిలో పొలాన్ని 40x30 అడుగుల సైజు ప్లాటులుగా జిగ్జాగ్ పద్ధతిలో విభజించి ప్రతిప్లాటు నందు లోతట్టు ప్రాంతాలలో 2x1 1/2x1 మీ. పరిమాణం గల గుంతలను త్రవ్వి, ఆ వచ్చిన మట్టితో వాలుకు అడ్డంగా గట్లు నిర్మించి మిగతా మట్టిని (20%) వాలుకు నిలువుగా ప్లాట్ల విభజన కొరకు ఉపయోగించవలెను.

పై విధములైన శాస్త్రీయ సేద్య పద్ధతులు ఆచరించుటవలన పర్వతశ్రేణి ప్రాంతాలలో సారవంతమైన మట్టి కొట్టుకొనిపోకుండా ఆపడమేకాక వర్షపు నీటిని సద్వినియోగం చేసుకొని అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చును.



మన దేశంలో వండించిన

ఉత్పత్తులలో సుమారు పదిశాతం ధాన్యం నిల్వలోనే నష్టపోతున్నాం. దీనిలో మూడుశాతం నూర్పిడి, రవాణా మొదలగు వ్యవసాయ పనుల్లోను, మిగిలిన ఏడుశాతం నష్టం నిల్వలో ధాన్యాన్ని పురుగులు, ఎలుకలు, పక్షులు తినివేయడం వల్ల జరుగుతుంది. రైతులు ఆధునిక శాస్త్రీయ పద్ధతులు మరియు ఆధునిక పరికరాలను ఉపయోగించి నష్టాన్ని తగ్గించుకోవచ్చును.

నష్టం ఎలా జరుగుతున్నది? ఏ జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?

❖ చీడపీడలు సాధారణంగా పొలంనుండి, కళ్లాల నుండి గోదాముల లోనికి ప్రవేశిస్తాయి.

❖ పొలం నుండి కళ్లాల లోకి తెచ్చిన ధాన్యంలో తేమ సుమారు 17-18 శాతం వరకు వుంటుంది. అందువలన ధాన్యం నిల్వ చేసే ముందు 12-13 శాతం తేమ వుండేట్లుగా ధాన్యాన్ని అంచెల వారీగా ఎండలో ఆరబెట్టాలి. అధిక తేమ వున్న ధాన్యాన్ని నిల్వ చేస్తే పురుగులు, బూజు పెరగడమే కాక ధాన్యం రంగు మారి నాణ్యత తగ్గి పనికిరాకుండా పోతుంది. అధిక తేమ వల్ల ధాన్యం తుట్టు కడుతుంది.

❖ నూర్చిన ధాన్యంలో తాలు, మట్టి, గడ్డి తదితర విత్తనాలు లేకుండా తూర్పార పట్టి శుభ్రపరిచిన ధాన్యం నిల్వ చేస్తే చీడపీడలను ఆదిలోనే సాధ్యమైనంతవరకు అరికట్టవచ్చు.

❖ నిల్వ వున్న పాత ధాన్యాన్ని కొత్త ధాన్యంతో కలుపరాదు. దీని వలన పాత ధాన్యంలోని కీటకాలు కొత్త ధాన్యాన్ని ఆశించకుండా చేయవచ్చును.

❖ వీలయినంత వరకు కొత్తసంచులలో ధాన్యం నిల్వ చేయాలి. పాత సంచులను వాడేటపుడు పాత ధాన్యం, క్రిమికీటకాలు లేకుండా వాటిని శుభ్రపరిచి ఎండబెట్టాలి. ఈ గోనె సంచుల మీద ఒక లీటరు నీటికి 10.మి.లీ మలాధియాన్ లేదా 5 మి.లీ డైక్లోరోవాన్ పురుగుమందులు కలిపిన ద్రావణాన్ని పిచికారీ చేసి ఆరబెట్టి ధాన్యం నిల్వ చేయాలి.

❖ ధాన్యం నింపిన బస్తాలను భూమికి, గోడలకు తగలకుండా తేమలేని పొడి ప్రదేశాలలో చెక్క బల్లల మీద నిల్వచేయాలి.

❖ డబ్బాలలో ధాన్యం నిల్వచేస్తే వాటిని ముందుగా శుభ్రపరిచి ఎండలో ఆరనివ్వాలి.

ధాన్య

సంరక్షణలో

వాడే పరికరాలు

 **పి.యం పార్థసారథి, నెల్లూరు**

❖ పక్షులు నిల్వధాన్యాన్ని తినడమే కాకుండా రెట్టను, ఈకలను చేర్చి పాడుచేస్తాయి. కాబట్టి ధాన్యపు కొట్టుకు అమర్చిన కిటికీలకు వెంటిలేటర్లకు ఇనుప వైర్ మెష్ను బిగించి పక్షుల బెడదను తగ్గించుకోవచ్చు.

❖ ఎలుకలు తిని నష్టపరిచే ధాన్యం కన్నా, వాటి వెంట్రుకలు, మలమూత్రాలతో నష్టపోయే ధాన్యం శాతమే ఎక్కువ.

ధాన్యం నిల్వకు వాడే పరికరాలు

వరికట్ట : వరిగడ్డితో తాళ్లు తయారుచేసి మధ్యలో గింజలు పోసి చుట్టూ చుడతారు. దీన్ని పురికట్టు అంటారు. విత్తనం కోసం నిల్వచేసే ధాన్యానికి దీన్ని వాడుతుంటారు.

మట్టి జాడీలు : బంకమట్టితో మట్టి జాడీలను కావాల్సిన ఆకారంలో మనకు కావాల్సిన సైజులో తయారుచేసుకోవచ్చు. వీటినే 'నందలు, కుండలు, జాడీలు' అని పిలుస్తారు. నందలు మరియు జాడీలకు అయితే మూతి వెడల్పుగా వుండి, ధాన్యం తీయుటకు వీలుగా క్రింద చిన్న రంధ్రం వుంటుంది.

గాదెలు, బుట్టలు : వెదురు బద్దలతో అల్లే వీటిని కావాల్సిన ఆకారాలలో తయారుచేస్తారు. కీటకాలు ఆశించకుండా పైన రెండు మూడు సార్లు కన్నాలు లేకుండా పేడతో అతకాలి. ధాన్యం గాదె నిండా నింపి పైన గడ్డి వేసి బంకమట్టితో కప్పాలి.

డబ్బాలు, డ్రమ్ములు : వీటిని ఇనుము, జింకు, అల్యూమినియం మొదలగు లోహాలతో కావాల్సిన సైజులలో తయారుచేసుకోవచ్చు. ముఖ్యంగా గృహిణులు తరచు వాడే బియ్యం, పప్పుదినుసులను వీటిలో నిల్వచేసుకోవచ్చు.

గోనెసంచులు : గోనెసంచులలో ధాన్యం నిల్వచేయక ముందు సంచులను తారుతో పూయాలి. లేదా మలాధియాన్ మందు ద్రావణంలో సంచులను ముంచి ఆరబెట్టి

గింజలు పోస్తే కీటకాలు సోకవు.

చెక్క పెట్టెలు : మామూలుగా దొరికే కర్రచెక్కలతో పెట్టెలుగా తయారుచేసుకొని చిన్న మొత్తాలలో గింజలను నిల్వ చేసుకోవచ్చు.

నేల పాత్రలు : 5×5×5 మీటర్ల గుంత తవ్వాలి. గుంతల గోడచుట్టూ చెమ్మ లేకుండా వరిగడ్డి పరచిగానీ లేదా పాలిథీన్ షీట్ వేసి ధాన్యం నిల్వ చేయాలి. పైన గుంతను పూర్తిగా కప్పివేయాలి. వర్షపు నీరు గుంతలోనికి రాకుండా నివారించుటకు చుట్టూ కాలువ త్రవ్వి నీరు పక్కకు పోవుటకు వీలు చెయ్యాలి.

శాస్త్రీయ పద్ధతులు :

పూసాబిన్ : ఇది నేల పాత్రల మాదిరిగా వుంటుంది. అయితే ఇటుకలతో చుట్టూ గోడ కట్టాలి. లోపల దళసరి పాలిథీన్ కాగితం వేసి గింజలు నిల్వ చేయాలి. తరువాత పైన కూడా పాలిథీన్ కాగితం వేసి మట్టితో కప్పాలి.

ప్రభుత్వ గిడ్డంగులు : ఎలుకల వలన పురుగుల వలన నష్టం జరుగకుండా ప్రభుత్వం సేకరించిన ధాన్యం, పప్పుదినుసులు మొదలగు వాటిని గిడ్డంగులలో నిల్వ చేస్తారు. క్రింద చెక్క బిడ్డీలను అమర్చి ఒక వరుస క్రమంలో బస్తాలను పేరుస్తారు. దీని వలన నష్టం ఏమాత్రం జరుగదు. పెద్ద కమతాలు వున్న భూస్వాములు, రైసుమిల్లు యజమానులు కూడా ఇలాంటి గిడ్డంగులను నిర్మించుకోవచ్చు.

శీతల గిడ్డంగులు : గింజలనే కాకుండా పండ్లు, కూరగాయలు, చింతపండు వగైరా వాటిని నిల్వ చేయుటకు ప్రభుత్వం జిల్లా కేంద్రాలలో పంటను నిల్వ చేయడానికి వీలుగా శీతల గిడ్డంగులను నిర్మిస్తున్నది. వీటిలో నిల్వ చేయడం వలన రైతులు గిట్టుబాటు ధర వచ్చాక అమ్ముకోవచ్చు.

తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు :

❖ ధాన్యం నిల్వ చేసే ముందు కొట్లను, గాదెలను, మట్టి జాడీలను, డబ్బాలను, గోదాములను శుభ్రం చేయాలి.

❖ కొట్లగోటి చుట్టూ చులాధియాన్ 2.0 మి.లీ. లేదా కార్బరిల్ 3 గ్రాములు లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

❖ కొట్ల గోడ పగుళ్ళను సిమెంటుతో పూడ్చి సున్నాలు చేయాలి.

❖ గాదెలను అలకాలి. డబ్బాలను, గోనె సంచులను ఎండలో పెట్టి శుభ్ర పరచాలి.

❖ పాత, కొత్త ధాన్యాన్ని కలుపరాదు.

పై జాగ్రత్తలను పాటించి ధాన్యం నిల్వలో నష్టాలను అధిగమించవచ్చు.

ధాన్యం సంరక్షణలో ఆచరణీయ విధానాలు

❖ వృక్ష సంబంధమైన వేపాకు, వేపగింజల పొడి, నూరిన వెల్లుల్లి, సీతాఫలం గింజల పొడి లాంటి వృక్ష సంబంధమైన పదార్థాలను 1-2 శాతం మోతాదులో ధాన్యంతో కలిపినప్పుడు ధాన్యానికి వాటిల్లే నష్టం తగ్గుతుంది.

❖ అపరాలను నిల్వ చేసేటప్పుడు ఒక క్వింటాలు ధాన్యానికి వంద గ్రాముల వెల్లుల్లి దంచి లేదా పావు కిలో వంట నూనె కలిపి గాని నిల్వ ఉంచితే పురుగు పట్టదు.

❖ నీడలో బాగుగా ఆరబెట్టి 9 శాతం తేమ ఉన్న వేరుశనగను నిలువ చేస్తే శిలీంధ్రాలు ఆశించవు. లేని యెడల “ఆస్పర్జిల్లస్” మరియు రైజోపస్ శిలీంధ్రాలు ఆశించి నాణ్యతను తగ్గించడమే గాక విషపూరితం చేస్తాయి. బాగా ఆరబెట్టిన వేరుశనగను లోపల పాలిథీన్ అమర్చిన గోనె సంచులు లేదా నైలాన్ సంచులు లేక డబ్బాలలో నిల్వ చేస్తే చీడ వీడల వ్యాప్తిని నిరోధించవచ్చును.

❖ నిల్వలో పసుపు దుంపలను పెంకు పురుగులు ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. అందువలన నైలాన్ సంచులలో నిలువ చేసి పసుపు దుంపలను కాపాడుకోవచ్చు. అలాగే గోదాములలో నిలువ చేసిన పసుపును విషవాయువునిచ్చే అల్యూమినియం ఫాస్ఫైడ్ బిల్లలను వాడి పెంకు పురుగు కలుగజేసే నష్టాన్ని అదుపు చేయవచ్చు.

❖ ధాన్యం నిల్వ చేసే కొట్లు, గాదెలు మొదలైన వాటిలో ధాన్యం పోయక ముందు మలాధియాన్ పిచికారి చేయాలి. లీటరు నీటికి 10 మి.లీ. మలాధియాన్ కలిపిన 3 లీటర్ల మందు ద్రావణాన్ని 100 చ.మీ. ల విస్తీర్ణంలో చల్లుకోవాలి.

❖ ఇథిలిన్ త్రైబ్రోమైడ్ ద్రవరూపంలో గాజుగొట్టాలలో లభించు మందు దీనిని పగుల గొట్టి వెంటనే ధాన్యం లోపలకు కర్రల సాయంతో నెట్టాలి.

❖ బిళ్లల రూపంలో బూడిద రంగులో ఉండే అల్యూమినియం ఫాస్ఫైడ్ మూడు గ్రాములు 5 క్వింటాళ్ల ధాన్యానికి సరిపోతుంది.

❖ జింక్ ఫాస్ఫైడ్ ఎరనుగాని, అల్యూమినియం ఫాస్ఫైడ్ బిల్లలను ఉపయోగించి నిర్మూలించవచ్చు. ★

పాలస్తీనా పోరాటయోధుడు అరాఫాత్ అస్తమయం

పోరాటమే ఆయన ఊపిరి. ఉద్యమ లక్ష్యమే ఆయన ప్రాణం. ఆయనొక వ్యక్తికాదు, శక్తి. ఆయనే యాసర్ అరాఫాత్. పాలస్తీనియన్ల ముద్దుబిడ్డ, ఆరాధ్య దైవం. ప్రపంచంలోనే ఒక గొప్పనాయకుడిగా పేరొందిన అరాఫాత్ నవంబర్ 11న కన్నుమూసారు.

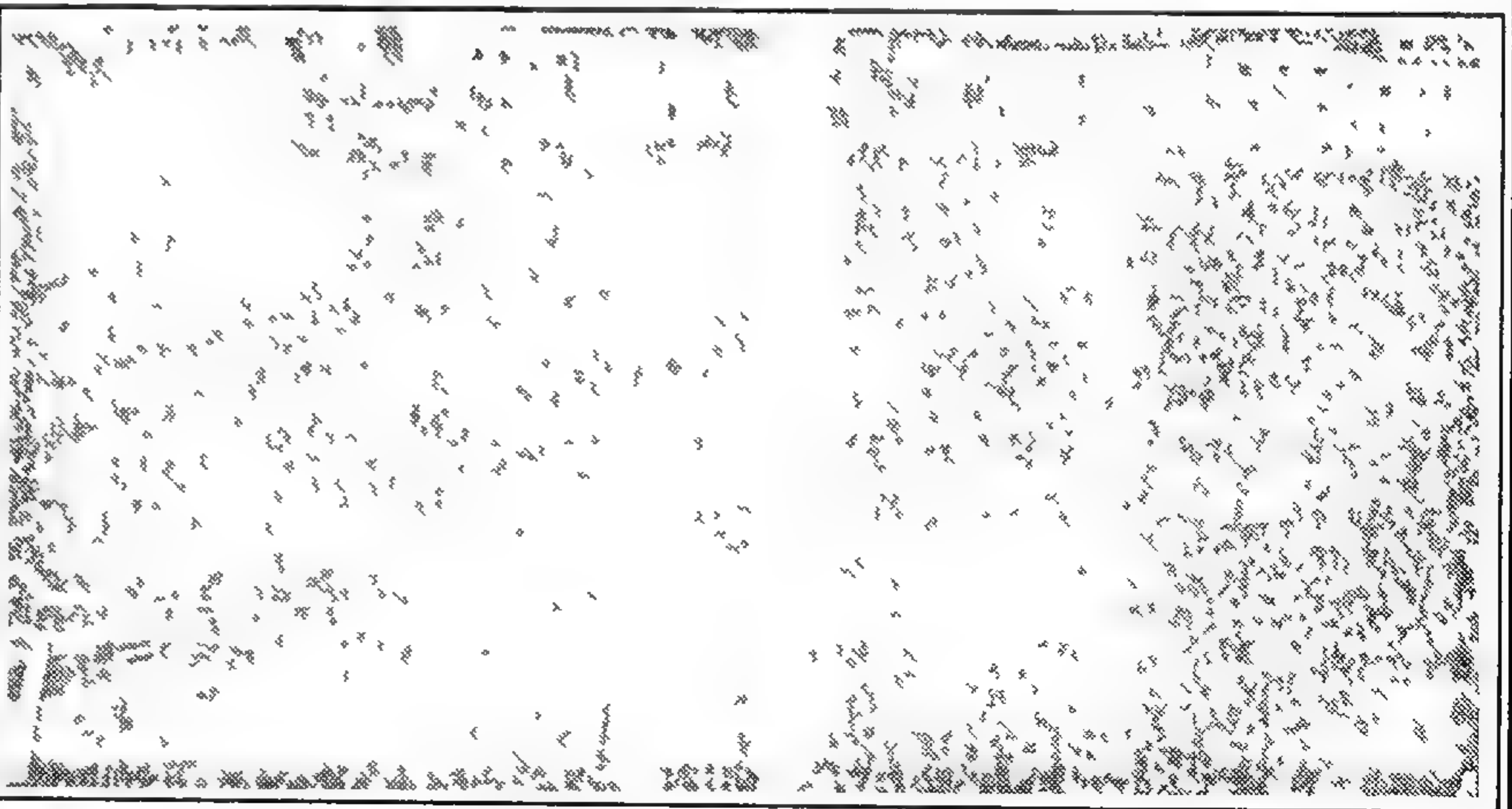
అవిశ్రాంత పోరాటయోధుడు అరాఫాత్ నాలుగు దశాబ్దాలుగా అలుపెరుగని పోరాటం చేశాడు.

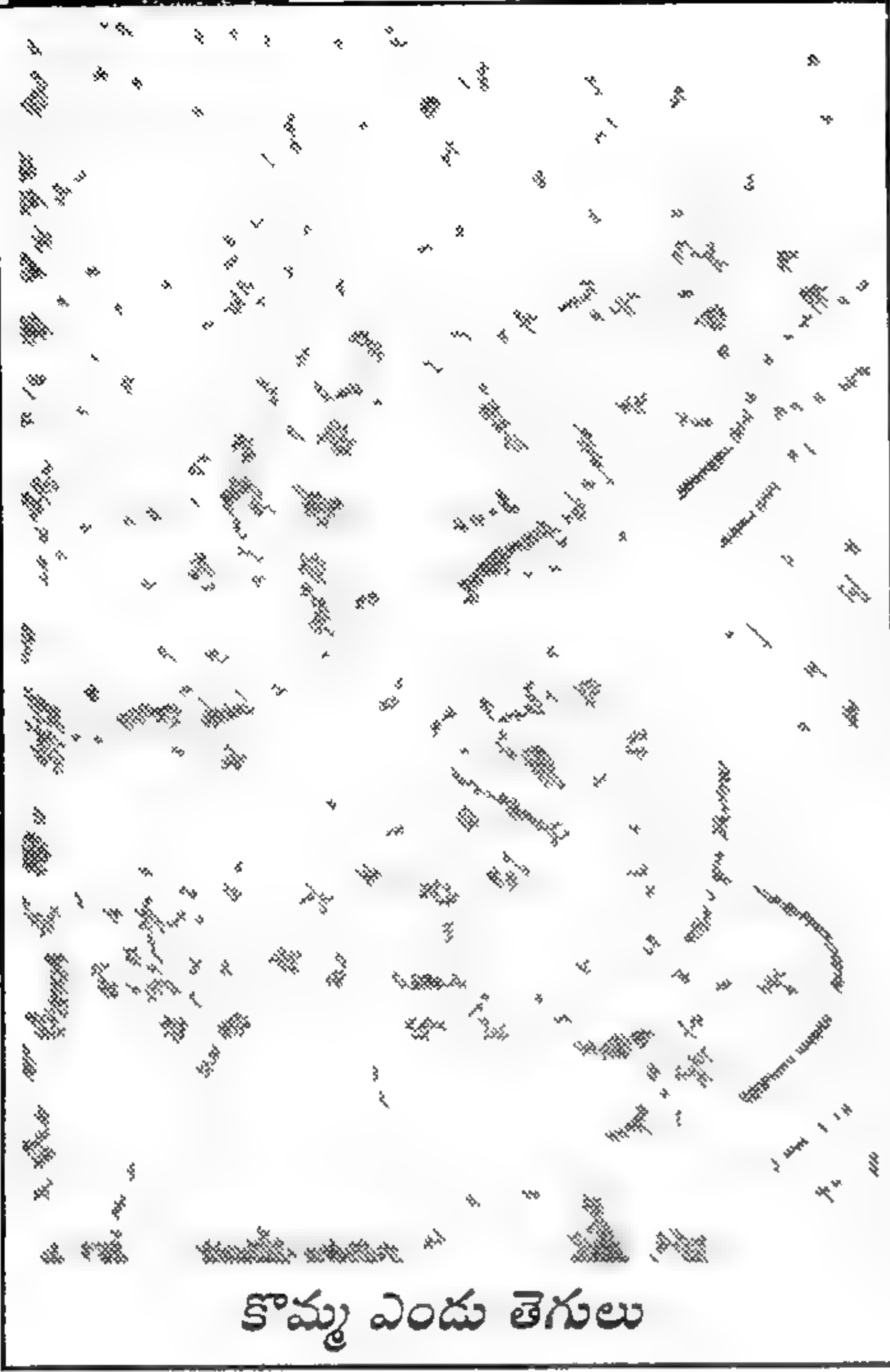
ఇజ్రాయిల్ యూదుల కబంధ హస్తాల నుండి మాతృభూమిని సాధించి, స్వతంత్ర్య పాలస్తీనాను ఏర్పాటు చేసేందుకు పాలస్తీనియన్లనందరిని ఒకే త్రాటిపైకి తెచ్చి ఉద్యమం నడిపారు. అమెరికన్ల దన్నుతో ఇజ్రాయిల్ ప్రభుత్వం పాలస్తీనాపై సాగిస్తున్న దుర్మార్గాలకు వ్యతిరేకంగా రాజీలేని పోరాటం చేశాడు. దారుణమైన నిర్బంధాన్ని, అమానుషమైన శిక్షలను చవిచూసిన పోరాట యోధుడు అరాఫాత్. అందుకే “ మా తండ్రి చనిపోయాడని” పాలస్తీనా ప్రజలు శోకసముద్రంలో మునిగి, ప్రజలు వీధుల్లోకి వచ్చి సంతాపం తెలిపారు.

మహ్మద్ అబ్దుల్-రాఫ్ అరాఫాత్ 1929, ఆగస్టు 24న కైరోలో జన్మించారు. అరాఫాత్ ఐదేళ్ల వయస్సులో తల్లి మరణించడంతో ఆయనను పాలస్తీనా రాజధాని జెరూసలేంలోని మేనమామ ఇంటికి పంపారు. అప్పట్లో బ్రిటిష్ పాలన కింద వున్న పాలస్తీనియులు స్వేచ్ఛకోసం పోరాడుతున్నారు. ఇవన్నీ అరాఫాత్ మదిలో వున్నాయి. అప్పుడే ఉద్యమానికి బీజాలు పడ్డాయి. మిత్రులతో కలసి ఆల్ఫతా సంస్థను స్థాపించి, ఇజ్రాయిల్కు వ్యతిరేకంగా పోరాటాన్ని సాగించాడు. 1964లో అరబ్ లీగ్ ప్రోత్సాహంతో పాలస్తీనా విమోచనా సంస్థ ఆవిర్భవించింది.

1969లో పాలస్తీనా విమోచనా సంస్థ చైర్మన్ గా ఎన్నికై ఒకవైపు ఇజ్రాయిల్ పైన, అమెరికన్ సామ్రాజ్యవాదంపైన నిప్పులు కక్కుతూ, ఉద్యమం నడపడంలో అరాఫాత్ అమోఘమైన దీక్షా దక్షతలను ప్రదర్శించారు. 1996 జూలై పాలస్తీనా ఎన్నికల్లో తొలి అధ్యక్షునిగా ఎన్నికయ్యారు. అలీనోద్యమంలో మన దేశంతో కలసి చురుకైన పాత్రను నిర్వహించాడు. ఉగ్రవాద దాడులు ఎటువైపు నుండి జరిగినా దాన్ని ఖండించాడు.

ఒకవైపు పోరాటం, మరోవైపు చర్చలు అన్న ద్విముఖ వ్యూహంతో ఉద్యమాన్ని ముందుకు నడిపించాడు. 1991లో ఇరాక్ పై అమెరికా సాగించిన యుద్ధాన్ని అరాఫాత్ వ్యతిరేకించడం అమెరికన్ సామ్రాజ్యవాదులకు కోపం తెప్పించింది. అరాఫాత్ ను అంతమొందించడానికి ఇజ్రాయిల్, అమెరికా లనేక కుట్రలు పన్నాయి. ప్రజా ఉద్యమంతో మమేకమైపోయిన అరాఫాత్ బతికున్నంత కాలం పాలస్తీనా ఉద్యమాన్ని దెబ్బతీయడం తమ వల్ల కాలేదు. అరాఫాత్ లేకపోయినా అక్కడ ఆయన నిర్మించిన ప్రజా ఉద్యమం ఉంది. ఉద్యమమే నాయకులను సృష్టిస్తుంది. పాలస్తీనా ఉద్యమానికి అరాఫాత్ లేని లోటు పూడ్చలేనిదనిడంలో సందేహంలేదు.





కొమ్మ ఎండు తెగులు

జీడిమామిడి చెట్లను వివిధ పెరుగుదల దశలలో 60కి పైగా కీటకాలు ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. వీటిలో ముఖ్యంగా చెప్పుకోదగినవి కాండం, వేరుతొలుచు పురుగు, ఆకు మరియు పూత గూడు కట్టుకొను పురుగు, ఆకుతొలుచు పురుగు, టీ దోమ, కొమ్మ, పుష్పగుచ్చముల చివరలను తొలుచు పురుగులు మొదలైనవి.

1. కాండం, వేరుతొలిచే పురుగులు

ఇది జీడిమామిడి చెట్లకు ఆగర్భ శత్రువు. ఇది చెట్టును సమూలంగా నాశనం చేస్తుంది. ముదురు తోటల్లోను నిర్లక్ష్యం చేయబడిన తోటల్లోను ఈ పురుగు ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. ఇది తోటల్లో ఏడాది పొడవునా, వివిధ దశలలో కనిపిస్తుంది. అయితే వర్షాకాలంలో దీని వ్యాప్తి మరియు ఉత్పత్తి అపారం. ముదురు ఎరువు రంగు కల ధృవమైన రెక్కలు, అతి పొడవైన మీసాలు కలిగిన రెక్కల పురుగులు చెట్టు ప్రధాన కాండంపై బెరడులోని పగుళ్ల మధ్య, చీలికల మధ్య లేదా బయటకు కనిపించు వేరు బెరడుపై గ్రుడ్లు పెడతాయి. గుడ్ల నుండి బయటకు వచ్చిన లద్దె పురుగులు బెరడుపై రంధ్రాలు చేసుకుంటూ బెరడును తినివేస్తాయి. ఈ పురుగులు విసర్జించిన చెక్క పొడితో రంధ్రాలు నిండి వుంటాయి. తత్ఫలితంగా జీవనాళాలు తెగిపోయి, జీవరస ప్రవాహం ఆగిపోయి క్రమంగా ఆకులు వండుబారి, రాలిపోతాయి. కొమ్మలు ఎండిపోతాయి. ఈ కీటకం ఆశించిన చెట్లను

జీడిమామిడి సన్నరక్షణ

ముదిరిన దశలో రక్షించడం కష్టం. కాబట్టి ప్రారంభదశలోనే గుర్తించి, చెట్ల బెరడును వంచి, లోపల వున్న లద్దెపురుగులను నిర్మూలించాలి. వలచిన బెరడుపై బోర్డోమిశ్రమాన్ని పూయాలి. ఫోరేట్ గుళికలను రంధ్రాలలో వేసి, తడి మట్టితో కప్పి ఈ లద్దెపురుగులను నిర్మూలించాలి.

నివారణ చర్యలో భాగంగా తోటను శుభ్రంగా వుంచాలి. చెట్టు కాండం చుట్టూ ఒకటి లేదా ఒకటిన్నర మీటరుకు దూరం వరకు కలుపు మొక్కలు లేకుండా శుభ్రం చేయాలి. దీనితో పాటు చెట్టు ప్రధాన కాండంపై నేలనుండి మీటరు ఎత్తువరకు కార్బరిల్ పూతను పూసి, కీటకాలు బెరడుపై గ్రుడ్లు పెట్టుకుండా జాగ్రత్త చర్యలు తీసుకోవాలి. ఈ కీటకాల వలన చనిపోయిన చెట్లను వేర్లతో సహా పెకిలించి తీసివేసి కాల్చివేయాలి. నేలను తవ్వగా బయటపడిన నిద్రావస్థలోని లద్దెపురుగులను నిర్మూలించాలి. గుంతల్లో ఎండుకొమ్మలు, ఎండుగడ్డి, ఆకులను వేసి కాల్చి తద్వారా ఈ కీటక వ్యాప్తిని అరికట్టుకోవచ్చు.

2. ఆకు మరియు పూత గూడు కట్టుకొను పురుగు

ఇది సంవత్సరం పొడవునా ముఖ్యంగా కొత్తచిగురు, పూత దశల్లో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఇది ఎదుగుతున్న జీడిగింజలను, జీడి పండ్లను కూడా ఆశించి రసాన్ని పీల్చి వేయడం వల్ల అవి త్వరగా రాలిపోతాయి. ఈ కీటకం లేత కొమ్మల చివర్లలో గ్రుడ్లు పెడుతుంది. ఈ గ్రుడ్ల నుండి వచ్చిన గొంగళి పురుగు లేత ఆకులను, పూతను కలిపి బూజు దారంతో గూళ్ళను కట్టి ఆగూళ్ళలోనే నిద్రావస్థకు చేరుకుంటుంది. కొమ్మల చివర్ల గల బూజు గూళ్ళ వల్ల ఈ కీటకం ఉనికిని తేలికగా గుర్తించవచ్చు. ఇవి లేత ఆకులను, కొమ్మ చివర్లను, పూమొగ్గలను, గుత్తులను తినడం వలన పూత పూయక ఫలసాయం తగ్గిపోతుంది. ఈ గొంగళి పురుగులు గూళ్ళలో సురక్షితంగా ఉంటాయి. కనుక క్రిమిసంహారక మందులు పిచికారి చేసేటప్పుడు గూళ్ళను చెదరగొట్టి పిచికారి చేయాలి. నిరోధక చర్యగా కొత్త చిగురు వచ్చే

వారం పడి రోజుల ముందే మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా ఎండోసల్ఫాన్ 0.05 శాతం మందును పిచికారి చేయాలి.

3. ఆకు తొలుచు పురుగు :

ఈ పురుగు చెట్టు చిగురు మీద వున్నప్పుడు ఆశిస్తుంది. దీని సితాకోక చిలుక కొమ్మల చివర ఉండే లేత ఆకులపై గ్రుడ్లు పెడుతుంది. అవి పొడగబడి క్రిమి రూపంలో లేత ఆకులపై పొరలను తొలిచి లోపల ఉండి, జీవకణాలను తిని పెరుగుతుంటాయి ఇందువలన ఆకుల మీద తెల్లని చారలు ఏర్పడతాయి. దీని నివారణకు ఫాస్ఫోమిడాన్ లేదా ఎండోసల్ఫాన్ 0.05 శాతం ద్రావణాన్ని చెట్టు చిగురించే దశలో పిచికారి చేయాలి.

4. టీ దోమ :

దోమలా కనబడే నల్లులు పూత నుండి లేక ఇగుళ్ళ నుండి రసాన్ని పీల్చి చెట్లకు విపరీతమైన నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. పూత సమయం ఈ దోమ బెడద ఎక్కువగా ఉంటుంది. చిగుళ్ళు మరియు పూత ఎండిపోతుంది. దోమ రసం పీల్చిన పూత మీద సన్నగా జిగురు బొడిపెలు ఏర్పడతాయి.

ఈ దోమ నివారణ చాలా కష్టము. కీటక నాశనమైన మోనోక్రోటోఫాస్, క్విన్లోఫాస్, డైమిథోయేట్ లాంటి మందులను లీటరు నీళ్ళకు 2 మి.లీ. చొప్పున కలిపి రైతులందరూ ఒకేసారి సామాహికంగా 15 రోజుల వ్యవధిలో వాడిన మందు వాడకుండా రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

5. కొమ్మ, పుష్ప గుచ్చముల చివర్లను తొలుచు పురుగు :



ఈ పురుగు సెప్టెంబరు నుండి ఏప్రిల్ వరకూ కనిపిస్తుంది. కాని పూత సమయంలో, కాయ ఏర్పడే సమయంలో అధికంగా ఉంటుంది. వీటి గొంగళి పురుగులు ఆకులను, లేత

కొమ్మలను, పూగుత్తులకాడలను, మొగ్గలను, పండ్లను, గింజలను ఆశించి నాశనం చేస్తాయి. దీని నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 2 మి.లీ. లేక కార్బరిల్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి కొత్త చిగురు వచ్చే సమయంలోను, కాయ ఏర్పడే సమయంలోను పిచికారి చేయాలి.

జీడిమామిడి చెట్లను ఆశించే తెగుళ్ళలో ముఖ్యమైనవి ఆకుమచ్చ తెగులు మరియు కొమ్మ ఎండు తెగులు.

1. ఆకుమచ్చ తెగులు : ఈ తెగులు వలన ఆకుల మీద నల్లని అంచులు కలిగి మచ్చలు ఏర్పడతాయి. కొమ్మలకు, చిగుళ్ళకు, పూగుత్తులకు కూడా ఈ వ్యాధి సోకవచ్చు. తెగులు సోకిన ఆకులు క్రమంగా ఎండి రాలిపోతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు మాంకోజెబ్ మందును లీటరు నీటికి 3 గ్రా. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

2. కొమ్మ ఎండు తెగులు : లేత తోటల్లో పైభాగం నుండి క్రిందకు కొమ్మలు ఎండిపోతూ ఉంచాలి. చెట్లు క్రమేపి బలహీనమవుతాయి. దీని నివారణకు వర్షాకాలంలో బైటాక్స్ మందును లీటరు నీటికి 3 గ్రా. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పూత-కోతలు : తీసుకునే జాగ్రత్తలను, పరిస్థితులను బట్టి మొక్కలు 3 లేక 5 సంవత్సరాలకు పూతకు వచ్చినప్పటికీ లాభసాటి దిగుబడులను ఏడవ సంవత్సరం పొందవచ్చు.

మన రాష్ట్రంలో జీడిమామిడి జనవరి-ఫిబ్రవరి నెలల్లో పూస్తుంది. కోత ఏప్రిల్ మాసంలో మొదలైన మే - జూన్ నెలల్లో ముగుస్తుంది. గింజ తయారవడానికి 45 నుండి 60 రోజులు పడుతుంది. సాధారణంగా నేల మీద రాలిన పండ్లను సేకరించి, పండ్ల నుండి గింజలను వేరుచేసి, గింజలను రెండు మూడు రోజులు 10 నుండి 12 శాతం తేమ మిగిలేవరకూ ఎండబెట్టాలి.

దిగుబడి : కాపు మొదలైనప్పటి నుండి చెట్టు దిగుబడి క్రమంగా 10 సంవత్సరాల వరకు పెరిగి ఆ తరువాత నిలకడగా ఉంటుంది. అయితే ఒక సంవత్సరానికి మరొక సంవత్సరానికి మధ్య దిగుబడులో స్వల్ప తేడాలున్నప్పటికీ, హెక్టారు దిగుబడులు నిలకడగా ఉంటాయి. జీడిమామిడి సాగు లాభసాటిగా ఉండాలంటే ప్రతి చెట్టు కనీసం 20 కిలోల దిగుబడినివ్వాలి. ★

(22 వ పేజీ తరువాయి)

పంట పొలంలో 10 కిలోల వేపగింజల పొడి ద్రావణాన్ని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. దీనితోపాటు ఎకరానికి 200 మిల్లీ లీటర్ల టీపాల్ (లేదా) శాండోవిట్ ని కలిపి వాడితే మంచి ఫలితం ఉంటుంది. కషాయానికి బదులుగా వేపనూనెను కూడా వాడవచ్చును. లీటరు నీటిలో 5 మిల్లీ లీటర్లు చొప్పున వేప నూనెను కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వేప పదార్థాలు పురుగులను అనేక మార్పులకు లోను చేస్తాయి. వేపలోని వున్న తినని గుణం వల్ల ఆహారం తీసుకోవు. దీనివల్ల వాటి దారుణ్యం క్షీణించి నశిస్తాయి. వేపలో ఉన్న, దరికిరానివ్వని గుణంవల్ల పురుగులు మొక్కల నుండి దూరంగా వెళ్ళి పోతాయి. వేప నూనె చల్లిన మొక్కల మీద పురుగులు ఎక్కువగా గ్రుడ్లు పెట్టలేవు. దీనితో పాటు వేపనూనె గ్రుడ్లను పొదగకుండా చేసే శక్తి, వైరస్ వ్యాధి వ్యాప్తిని నిరోధించే శక్తిని కలిగి ఉంటుంది.

రసాయనక మందులు వాడేటపుడు

జాగ్రత్తలు

కాయలు ఏర్పడే సమయంలో అవశిష్టం తక్కువగా ఉండే మందులు పిచికారి చేయాలి. వేపనూనె, వేప గింజల కషాయంను తయారు చేసుకొని వాడుకొంటే మంచిది.

ఎర్రనల్లి వంగను ఆశించినపుడు కార్బరిల్ మందును వాడకూడదు. రసాయనక మందులు పిచికారి చేసిన తరువాత మొక్కలలో కొంత కాలం వరకూ విచ్చిన్నం కాకుండా ఉంటాయి. కనుక వాటి అవశేషాలు మనం వాడే కూరగాయలులో వివిధ పరిమాణాలలో ఉంటాయి. ఈ అవశేషాలు వలన మనం అనేక జబ్బులకు లోనవుతాం. కనుక రసాయనక మందులు చల్లిన తరువాత పంట ఉత్పత్తులను తీసుకొనేందుకు కొంత సమయం వేచి ఉండాలి. వంగలో కూడా ఈ విధంగా కొంత సమయం తరువాత కాయలు కోయడం వలన దుష్ఫలితాలు సంభవించవు. వంగపై కార్బరిల్ చల్లిన తరువాత ఒక రోజు, డైమిథోయేట్ వాడిన ఏడు రోజుల తరువాత, ఎండోసల్ఫాన్ వాడిన అయిదు రోజుల తరువాత, మలాథియాన్ వాడిన రెండు రోజులు, ఫాజిలోన్ వాడిన ఐదు రోజుల తరువాత కాయలను కోయాలి. విచిత్రణారహితంగా పురుగు మందులను పిచికారి చేయరాదు. వంకాయలను వాడే ముందు 2 శాతం ఉప్పు ద్రావణంతో కడిగినట్లయితే వాటిపై ఉన్న అవశేషాలను తగ్గించుకోవచ్చును.



ట్రాన్స్ జెనిక్స్ పంటల విమర్శ

వేట, సేకరణ ద్వారా ఆహారాన్ని సేకరిస్తున్న మానవులు ' విత్తనాలను' కనుగొనటంతో వ్యవసాయం మొదలయ్యిందనవచ్చు. వివిధ పరిస్థితులలో సాగుకి అనువైన రకాలను అడవి జాతి రకాల నుండి క్రమేపి ' ఎంపిక' ద్వారా మానవులు ఎంచుకున్నారు. పారిశ్రామిక విప్లవంలో భాగంగా లభ్యమైన రసాయనిక నత్రజనిని ఉపయోగించుకుని అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలను వృద్ధి చేసే విజ్ఞాన శాస్త్రం అభివృద్ధి చెందింది. వీటిని అధిక దిగుబడినిచ్చే వంగడాలు అంటున్నారు. ఇది కూడా ప్రధానంగా ఎంపిక విధానం ద్వారా జరిగింది. ఈ రకం విత్తనాలను మళ్ళీ మళ్ళీ ఉపయోగించవచ్చు. ఒకే జాతికి చెందిన రెండు రకాలను సంకరపరచటం ద్వారా తల్లిదండ్రుల ఉత్తమ లక్షణాలతో మేలైన సంకరజాతి విత్తనాలను (హైబ్రిడ్) తయారు చెయ్యటం మొదలయ్యింది. ఈ రకం విత్తనం మళ్ళీ మళ్ళీ వాడటం సాధ్యం కాదు.

హైబ్రిడ్ల తరువాత జన్యుశాస్త్రం కణాలలో మార్పులు చేసే స్థాయికి చేరింది. ప్రతి జీవిలోని గుణాలను వివిధ జన్యువులు నిర్దేశిస్తాయి. ఒక కణంలోని కావలసిన గుణాలను వేరొక కణంలోకి జన్యు మార్పిడి ద్వారా ప్రవేశ పెట్టగల సాంకేతిక పరిజ్ఞానం అభివృద్ధి చెందింది. ఉదాహరణకు ఎలుకలోని కొన్ని జన్యువులకు పరిమితమైన బ్రీడింగ్ విధానం దీనితో ' ఒకే జాతి' అన్న అవరోధాన్ని అధిగమించింది. ఒక ప్రాణిలోని జన్యువుని ఇంకొక ప్రాణిలోనికి ప్రవేశపెట్టే ప్రక్రియని ' జెనిటిక్ ఇంజనీరింగ్' (జన్యు మార్పిడి) అనీ, వేరొక ప్రాణి జన్యువు (లు) కలిగిన రకాన్ని ' ట్రాన్స్ జెనిక్' అనీ అంటారు. ఈ సాంకేతికాభివృద్ధి కారణంగానే టెర్మినేటర్, బోల్ గార్డ్ విత్తనాలు సాధ్యమవుతున్నాయి.

ముందస్తు వాణిజ్యం రైతుల ప్రయోజనాలను కాపాడగలదా?

ప్రపంచీకరణ, కొనసాగుతున్న రైతాంగ సంక్షోభ నేపథ్యంలో రైతుల ప్రయోజనాలను కాపాడటానికి ముందస్తు వాణిజ్యం (ఫ్యూచర్ ట్రేడింగ్) చాలా అవసరమని, దీని ద్వారా మాత్రమే వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల ధరల హెచ్చుతగ్గుల నుండి రైతులను శాస్త్రీయంగా కాపాడవచ్చని ఇప్పుడు జోరుగా ప్రచారం జరుగుతుంది. కేంద్ర ప్రభుత్వం ఈ విధానాన్ని అంగీకరించడమే గాక, మన దేశంలోని అన్ని స్థానిక ఎక్స్‌చేంజీల ద్వారా ఈ వాణిజ్యాన్ని కంపెనీ షేర్లలాగ నిర్వహించేలా అన్ని చర్యలు తీసుకుంది. పేపరు వార్తల ప్రకారం ఒక్క బొంబాయి స్థానిక ఎక్స్‌చేంజీలో రు.2000 కోట్లకు పైగా వ్యవసాయ ఉత్పత్తిలో ముందస్తు వాణిజ్య వ్యాపారం జరిగింది. ఇక్కడ కంపెనీల షేర్‌కన్నా, వ్యవసాయోత్పత్తుల భవిష్యత్ వాణిజ్యం (ముందస్తు వాణిజ్యం) అధికంగా వుందట.

మన రాష్ట్రంలో వ్యవసాయోత్పత్తుల ముందస్తు వాణిజ్యాన్ని ప్రోత్సహించడానికి ఏకంగా పెట్టుబడి పెట్టగలిగే వారికి క్లాసులనే షేర్ మార్కెట్ పక్షాన నిర్వహిస్తున్నారు. ఇక రాష్ట్ర కొత్త ప్రభుత్వం సంస్కరణల బాటలోనే నడుస్తూ రాష్ట్ర వ్యవసాయ మార్కెట్ యార్డుల చట్టాన్ని సవరించి నేరుగా ప్రవేటు కంపెనీలచే ప్రైవేటు మార్కెట్‌యార్డుల నిర్వహణకు వీలు కల్పించే ప్రయత్నంలో వున్నది. ఇవన్నీ ప్రపంచబ్యాంకు అటంకంలేని ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో అభివృద్ధి అవకాశాల నివేదికలో సూచనలాంటి ఆదేశాలకు అనుగుణంగా జరుగుతున్నది. ఈ మార్కెట్ మార్పులు ప్రస్తుత ఉత్పత్తిదార్లకు, అంటే రైతులకు, ఏ మేర ప్రయోజనకారిగా వుంటుందో విశ్లేషించడమే ఈ వ్యాసం ఉద్దేశ్యం.

ముందస్తు అమ్మకాలు, ముందస్తు వాణిజ్యం ఒకటే కావు

వాణిజ్యం విస్తరించినంత వేగంగా సంబంధించిన మన తెలుగుబాష అభివృద్ధి చెందలేదు. అందువల్ల ముందస్తు వాణిజ్యం మంచిచెడ్డలను సామాన్య తెలుగు పాఠకులకు పూర్తిగా చెప్పే ప్రయత్నం అంత తేలిక కాదు. ప్రముఖ దినపత్రికలు ముందస్తు వాణిజ్యం గురించి అపుడపుడు రాస్తున్నా ఇవేవి సామాన్య రైతుల ప్రయోజనాలను ముందస్తు వాణిజ్యం ఏమేరకు పరరక్షించగలదో విడమర్చి చెప్పలేదు. ఇవి ప్రధానంగా ఇంతవరకు పెట్టుబడి పెట్టగలిగిన వారికి ముందస్తు వాణిజ్యం ఎలా లాభాలు తీసుకురాగలదో అని ఆకర్షణీయంగా, రంగుల బొమ్మలతో విశ్లేషించి చెబుతున్నాయి. ముందస్తు వాణిజ్యం అంటే, పంట రాకముందే జరిగే అమ్మకాలు అనే భావం వచ్చేలా ముందస్తు అమ్మకం ఒప్పందాలను, ముందస్తు అమ్మకం ఒప్పందాల వాణిజ్యాన్ని రెంటిని కలిపి చూపిస్తూ, ముందస్తు వాణిజ్య లాభాన్ని సామాన్యులకు అర్థం చేయించేలా ఈ పత్రికలు కృషి చేస్తున్నాయి. అయితే ఇవి రెండూ ఒకటే కావు. ఇవి వేరువేరుగా పనిచేస్తాయి. సామాన్యులపై వీటి ప్రభావం వేరువేరుగా వుంటుంది. కారణాలేమైనప్పటికీ ఈ అంశాన్ని పేపర్లు విడమర్చి చెప్పడం లేదు.

రైతులకు తెలిసిన ముందస్తు అమ్మకాలు

పంట ఇంకా కొన్ని నెలలకు వస్తుందనగానే, పేదరైతులు తక్షణ అవసరాలను తీర్చుకోవడానికి, ముఖ్యంగా ఇతరత్రా అప్పు పుట్టని సందర్భాలలో, నూర్పిడి లేదా కోత తరువాత రాబోయే ఉత్పత్తిని ముందుగానే అతి తక్కువ ధరకే షావుకారుకు తెగనమ్మి, డబ్బు తీసుకోవడం అందరికీ తెలుసు. దీన్ని ఖండనకు అమ్మడంగా



డా. అరిబండి ప్రసాద్ రావు

వ్యవహరిస్తారు. షావుకారును ఇంత తక్కువ ధరకే ఎందుకు కొన్నావని అడిగితే, కోతల తరుణంలో తగ్గే మార్కెట్ ధర, మార్కెట్ ధరలలో రిస్కు ఇచ్చే డబ్బుకు వడ్డీ అన్నీ దృష్టిలో పెట్టుకొని, తాను చెల్లించిన ధర న్యాయమని గట్టిగా చెబుతాడు. ఇటీవల ఇంకో రకం ముందస్తు అమ్మకాలు బాగా విరివిగా సాగుతున్నాయి. వ్యవసాయ పెట్టుబడులు లేనివారు, విత్తనాలు, ఎరువులు, సస్యరక్షణ మందులు కొనడానికి ఆయా వ్యాపారస్తుల నుండి అప్పుపై వీటిని కొంటారు. ఆ అప్పుకు 18 నుండి 24 శాతం వడ్డీ వుంటుంది. అయితే, పంట వచ్చిన తర్వాత విధిగా రైతులు అప్పుపెట్టిన షావుకారుకే అమ్మాలి. అమ్మే సమయంలో వున్న తమ ఉత్పత్తిని మార్కెట్ రేటుకు కొద్దిగా తగ్గించి, ఉత్పత్తిని షావుకారు కొంటాడు. ఇది రెండో తరహా ముందస్తు అమ్మకం.

మూడవ తరహా 'ముందస్తు అమ్మకాలు' కాంట్రాక్టు సేద్యం ద్వారా అమలు అవుతున్నాయి. దీనిలో కంపెనీయే కేంద్ర బిందువు. అవగాహన ప్రకారం, ఉత్పత్తికి అవసరమయిన అన్ని ఉత్పాదకాలు సాంకేతికాన్ని కంపెనీ నిర్ణయించిన ధరకు రైతుకు సరఫరా చేస్తుంది. రైతు తన ఉత్పత్తిని కంపెనీ నిర్ణయించిన ధరకు (నాణ్యతను బట్టి ధర మారవచ్చు) నిర్ణయించిన నాణ్యతకు అనుగుణంగా కొంటుంది. ఇది మూడవ రకం ముందస్తు అమ్మకంగా గుర్తిస్తాం. అమ్మకం జరిగే సమయంలో ఈ అంగీకరించిన రేటుకు, అప్పుడు అమలులో వున్న మార్కెట్ రేటుకు తేడా చాలా ఎక్కువ వుంటే, ఒప్పందం అమలులోగా సమస్య మారుతుంది. బలవంతునిదే రాజ్యం కాబట్టి, నిస్సహాయ రైతు నష్టపోవడానికి ఎక్కువ అవకాశాలు వున్నాయి. కంపెనీ బోర్డును ఎత్తివేసిన సందర్భాలు వున్నాయి. కూరగాయల కాంట్రాక్టు సేద్యంలో ఇది చాలా స్పష్టంగా బైటపడింది. చెరుకు రైతుల సందర్భంలో ఫ్యాక్టరీ శక్తిని బట్టి ఉభయ పార్టీలు నష్టపోయిన సందర్భాలు వున్నాయి.

ఈ మూడు రకాల అమ్మకాలలో ఉత్పత్తిదారునికి (రైతుకు) నేరుగా కొనుగోలు దారుతో సంబంధం వున్నది. ఇవన్నీ రైతుల అవసరాలను ఏదోమేర నేరుగా తీరుస్తున్నాయి.

నాలుగువ రకం: ముందస్తు (కాంట్రాక్టు) అమ్మకాలు

ప్రధానంగా టోకు వ్యాపారస్తులు లేదా కంపెనీలు ఇతర పెద్ద కంపెనీలతో ముందుగానే నిర్దేశించిన పరిమాణంలో సరుకును (వ్యవసాయ ఉత్పత్తిని) ఉభయ పార్టీలు అంగీకరించే ధరను సరఫరా చేసేందుకు జరిగేదే ఈ ముందస్తు అమ్మకం ఒప్పందం. (ఫార్వర్డ్ కాంట్రాక్టు అమ్మకం) అన్ని నియమాలకు లోబడి, కొనే కంపెనీ అమ్మే వారి నుండి లేదా అమ్మే కంపెనీ నుండి ముందస్తు అగ్రిమెంట్ ప్రకారం విధిగా కొనాలి. అయితే, వాస్తవంగా అమ్మకం జరిగే సమయంలో మార్కెట్ రేటు, అంగీకరించిన రేటు మధ్య తేడా ఎక్కువగా వున్నప్పుడు కాంట్రాక్టు ఒప్పందం అమలులో ఏదో పేరుతో సమస్యలు వస్తాయి. ఇలా వచ్చిన సందర్భాలు ఎన్నో వున్నాయి. ఇలాంటి ముందస్తు అమ్మకం వల్ల, సామాన్య రైతుకు వచ్చే ప్రయోజనం ఎలా వుంటుంది?

ఇలాంటి ఒప్పందం చేసుకున్న కంపెనీ లేదా వ్యాపారస్తుడు అవసరమయిన సరుకును సేకరించడానికి ఉత్పత్తిదారులతో నేరుగా

సరుకు కొన ఒప్పందం లేదా కాంట్రాక్టు సేద్యం ద్వారా రైతులతో ఒప్పందం చేసుకుంటాడు. అయితే, రైతుతో ఒప్పందం చేసుకునే రేటు మాత్రం తనకు లభించే రేటు కన్నా సాధ్యమైనంత తక్కువగా వుంటుంది. వాస్తవంగా రైతునుండి సేకరించే సమయంలో వాస్తవ మార్కెట్ రేటుకన్నా రైతురేటు తక్కువగా వున్నప్పుడు, వ్యాపారస్తునికి లేదా కంపెనీకి అత్యధికంగా లాభం వస్తుంది. అయితే, సేకరణ ఖర్చు కొద్దిగా అధికంగా వుంటుంది. దీనికి బదులుగా, అంగీకరించిన రేటు వాస్తవ మార్కెట్ రేటు కన్నా కొద్దిగా ఎక్కువ వున్నప్పుడు, నాణ్యత పేరుతో అంగీకరించిన రేటులో ఏదో మేర కోత పడుతుంది. తేడా మరీ ఎక్కువ అయితే, షాపుకారు లేదా ఒప్పందం కుదర్చుకునే కంపెనీ రైతులనుండి అసలే కొనకపోవచ్చు. రైతుల నిస్సహాయస్థితిని ఆధారం చేసుకొని, రేటు తగ్గించడానికి తిరిగి బేరం చేయవచ్చు. ఇంకోమాటలో చెప్పాలంటే ఈ ముందస్తు అమ్మకం ధరల పెరుగుదల వల్ల లాభం వచ్చినప్పుడు, రైతులకు లాభంలో వాటా వుండదు. ధర తగ్గి నష్టం వచ్చే సందర్భాల్లో రైతు నష్టభారం మాత్రం తప్పనిసరిగా ఏదోమేర మోయాల్సి వుంటుంది. నాలుగవ రకం ముందస్తు అమ్మకంలో రైతు నేరుగా ఏదోమేర ప్రభావితమవుతాడు. పండించిన సరుకు వాస్తవంలో రైతునుండి అమ్ముడవుతుంది. రైతు ప్రమేయం మార్కెట్లో ఏదో మేర వుంటుంది. అయితే పై నాలుగు రకాల ముందస్తు అమ్మకాలలో 'వస్తుమార్పిడి' అంతిమంగా వుంటుంది. మూడవ, నాల్గవ ముందస్తు అమ్మకాలలో రైతువారీ సేద్యంలో ఉత్పత్తి, అమ్మకాలు, ధర ప్రభావితం అవుతాయి. వ్యవసాయం పూర్తిగా 'కార్పొరేట్ సేద్యంగా' మారినప్పుడు నాల్గవ రకం ముందస్తు అమ్మకాలు జరుగుతాయి. మార్కెట్లో సరుకు చేతులు మారుతుండటం వల్ల, రైతు సరుకు అమ్ముడుబోవడానికి వీలుంది. ముందస్తు అమ్మకాలలో ఇదే ప్రధాన అంశం.

ఉత్పత్తి, రైతు ప్రమేయం అసలే లేని ముందస్తు వాణిజ్యం

చారిత్రంగా చూసినట్లయితే ముందస్తు వాణిజ్యం (ఫ్యూచర్ ట్రేడింగ్) అమెరికాలో ముందస్తు కాంట్రాక్టు అమ్మకాలు, కొనుగోళ్ల ఒప్పందాల నుండి రూపాంతరం చెందింది. ముందస్తు అమ్మకాల కాంట్రాక్టులు, ఆ తరువాత కొనుగోళ్లు లేదా అమ్మకం దారులు తప్పుకోడానికి వీలు లేకుండా వుండేవి. ఒకవేళ ఏ పార్టీ తప్పుకున్నా, కాంట్రాక్టు ఉల్లంఘన చర్యలను ఎదుక్కొవాల్సి వచ్చేది. ఫలితంగా స్పెక్యులేటర్లు లాభాలు తీసుకోవడానికి ఈ ముందస్తు అమ్మకాల ఒప్పంద పత్రాలను చవకగా వున్నప్పుడే కొనుక్కొని ధర పెరిగిన తర్వాత, లాభాలకు అమ్ముకునేవారు. అయితే ఈ అగ్రిమెంట్ల వెనుక వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల అమ్మకాలు, కొనుగోళ్లు జరిగేవి. అగ్రిమెంట్ల ద్వారా మార్పిడి జరగబోయే వస్తు పరిమాణాన్ని అమ్మకం, కొనుగోలుదారులు ముందుగానే నిర్ణయించేవారు. అందువల్ల ఈ పరిమాణం అన్ని అగ్రిమెంట్లలో ఒకే విధంగా వుండేది కాదు. అగ్రిమెంటు గడువు తీరిన వెంటనే 'వస్తువు' అమ్మకాలు, కొనుగోళ్లు జరిగేవి. చివరికి ఈ అగ్రిమెంట్లు అమలుకై అమ్మకం, కొనుగోలు దారులు జాగ్రత్తగా ముందుచూపుతో వ్యవహరించాల్సి వచ్చేది. ఈ బెడదలేవీ లేకుండా, ఉత్పత్తిదారులతో ఉత్పత్తితో నేరుగా ఏ ప్రమేయం లేకుండా అమ్మకం, పరిమాణం, నాణ్యత, అగ్రిమెంటు అమలు గడువులను స్థిరంగా నిర్దేశిస్తూ, కేవలం ధరలోనే మార్పు వుండేవిధంగా కాంట్రాక్టులను కాగితాలకే పరిమితం చేసి స్టాక్ ఎక్స్చేంజిల ద్వారా అమ్మకం కొనుగోళ్లను ప్రారంభించారు. ఈ కాగితాల కొనుగోళ్లను సృష్టించడానికి సరుకు ఉత్పత్తి అవసరం లేదు. కేవలం అగ్రిమెంట్ సెటిల్మెంట్ సమయంలోనే సరుకు అవసరం. అయితే ముందస్తు వాణిజ్య కాంట్రాక్టులో చివరకు సెటిల్మెంట్కు వచ్చేవి

ఒక శాతంలోపే వుంటాయి. అందువల్ల ముందస్తు వాణిజ్యం వస్తుమార్పిడి వాణిజ్యం కాదు. దాదాపు కాగితాలకే పరిమితమయ్యే వాణిజ్యం. వాస్తవంగా అమలులో వున్న మార్కెట్ రేటు, ముందస్తు వాణిజ్య పత్రంలో వున్న కాంట్రాక్టు రేటు మధ్య తేడాను 'బేసిస్' అని అంటారు. స్పెక్యులేటర్ లేదా కొనుగోలు దారుల అంచనాలో ఆయా ఉత్పత్తులకు మార్కెట్లో వుండబోయే 'డిమాండ్' మార్పులను సూచిస్తుంది. దీనిని మనం మూలంగా వ్యవహరించవచ్చు. ఇదే ఫ్యూచర్ ట్రేడింగ్ లాభనష్టాలను నిర్దేశిస్తుంది.

ప్రపంచీకరణ నేపథ్యంలో ధరల ఒడిదుడుకులను తట్టుకోవడానికి, రైతులకు ప్రయోజనకారిగా వుందని ప్రచారం చేసే వాణిజ్యం ఇదే. ఇది రైతులకు, ఉత్పత్తికి ఏ స్థాయిలోను ప్రమేయం లేని వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల వాణిజ్యమిది. ఇంతగా ప్రచారం చేయబడే ఈ వాణిజ్యంలో వస్తుమార్పిడి నామమాత్రమంటే సామాన్యం ఆశ్చర్యపోవాల్సిందే. అమెరికా కమాడిటీ ఫ్యూచర్ ట్రేడింగ్ కమిషన్ చికాగో ఎక్స్చేంజిలో 1000 మొక్కజొన్న అగ్రిమెంట్లలో కేవలం 3 అగ్రిమెంట్లు మాత్రమే (2001 వార్షిక నివేదిక ప్రకారం) 2000-01లో అంతిమంగా సెటిల్మెంట్కు వచ్చాయని, గోధుమలలో 8.6 అగ్రిమెంట్లకు అదీ ఎక్కువభాగం డబ్బు రూపంలో జరిగిందట. ఇలాంటి వాణిజ్యం వల్ల ఉత్పత్తిదారుడికి (రైతుకి) కలిగే ప్రయోజనమేమిటో అర్థం చేసుకోవడం కష్టం కాదు. ఈ ప్రయోజనాన్ని " నేతిబీరకాయలోని నేయితో" పోల్చవచ్చు.

ముందస్తు వాణిజ్య లావాదేవీలు

ఈ వాణిజ్య లావాదేవీలలో ప్రధానంగా ధరల హెచ్చుతగ్గుల నుండి రక్షణ పొందాలనుకునే వారు (హెడ్జర్స్), జూదంలా ఆటాడి లాభం పొందాలనుకునే వారు (స్పెక్యులేటర్స్) పాల్గొంటున్నారు. సరైన నిర్ణయం తీసుకుంటే ఈ వాణిజ్యంలో చాలా అధికంగా లాభాలు సంపాదించ వచ్చట. ఈ వాణిజ్య అదాయం రియల్ ఎస్టేట్, పరిశ్రమల షేర్ల వ్యాపారం కన్నా వేగంగా, అధికంగా సంపాదించవచ్చట. కేవలం 10-15 శాతం పెట్టుబడితో మొత్తం కాంట్రాక్టు మార్కెట్లో వున్న ఉత్పత్తిని నియంత్రించవచ్చట. ఈ వాణిజ్యంలో కమిషన్ కూడా పరిశ్రమల షేర్లతో పోల్చినప్పుడు చాలా తక్కువట. రిస్క్ కూడా చాలా తక్కువట. ఇవన్నీ ఫ్యూచర్ ట్రేడింగ్ పారాలనుండి సేకరించబడ్డాయి. మరి సామాన్యనిపై ఈ వాణిజ్య ప్రభావం ఎలా వుంటుంది? ముందస్తు వాణిజ్యం జోరుగా, ఎంతోకాలంగా కొనసాగుతున్న 'కాఫీ' ఉత్పత్తిదారుల, కాఫీ వినిమయదారులను ఉదాహరణగా తీసుకొని పరిశీలిద్దాం.

కాఫీ వాణిజ్యం

నేడు మన దేశంలో కాఫీ ఉత్పత్తిదారులు పూర్తిగా దివాళా తీయగా, కాఫీ గింజలను కొని ప్రోసెస్ చేసి, అమ్మకాలను నియంత్రించే కంపెనీలు మాత్రం అత్యధిక లాభాలతో వెలిగిపోతున్నాయి. ఇది అంతర్జాతీయ వాణిజ్యం పై కాఫీ గింజల ఫ్యూచర్ ట్రేడర్ల పట్టువల్ల (అంటే బహుళజాతి కంపెనీలు) సాధ్యమైంది. రోబస్టా రకం కాఫీ ఉత్పత్తి, అమ్మకాలే అరబికా రకంతో పోల్చినప్పుడు అత్యధికంగా వుంటాయి. ప్రస్తుతం ప్రపంచ మార్కెట్లో డిమాండ్ కన్నా ఉత్పత్తి కేవలం 8.0 శాతం మాత్రమే ఎక్కువ. ఇతర ఉత్పత్తులలో ఈ విధంగా ఉత్పత్తి ఇంతకన్నా ఎక్కువ వున్న సందర్భాలు వున్నాయి. ప్రతినసవత్సరం కాఫీ సప్లయ 3.6 శాతం పెరుగుతుంది. దీనికి ప్రధాన కారణంగా కొత్త ఉత్పత్తి దారుల ప్రవేశాన్ని (వియత్నాంను) చూపుతున్నారు. 1

ఎగుమతి చేసే కాఫీ ధరలకు వచ్చిన రేటు స్థాయి టన్నుకు 2000 డాలర్ల నుండి ఒకేసారి 450కు పడిపోయింది. మనదేశం ఎగుమతి చేసే కాఫీ గింజల ధర ఇదేవిధంగా 2000 సంవత్సరం నాటికి కిలో 88 సెంటుల కన్నా తక్కువ ధరకు పడిపోయింది. ఇక ఉత్పత్తి దారులకు 1998లో కిలో గింజలకు రు.73.03 సరాసరిన లభించగా, 2001లో ఇది రు.30.24లకు పడిపోయింది. అంటే కేవలం మూడేళ్ల కాలంలో కాఫీ గింజల రేటు 58.6 శాతం ధర తగ్గింది. ఇదే కాలంలో ఉత్పత్తి ఖర్చు రు.45.98 నుండి రు.66.75కు పెరిగింది. అంటే, కాఫీ ఉత్పత్తిదారుడు ఉత్పత్తి ఖర్చులో సగం కూడా రాబట్టుకోలేకపోతున్నాడు. మనదేశంలో ఉత్పత్తి అయ్యే కాఫీలో మనదేశంలో వినియోగం అయ్యేది కేవలం 20 శాతం మాత్రమే. ఉత్పత్తిలో 80 శాతం ఎగుమతి అయ్యేది. అయితే బహుళజాతి కంపెనీల ఆధ్వర్యంలోని కాఫీ ప్రోసెసింగ్ ప్లాంట్లు మనదేశ ఉత్పత్తి కొనకుండా విదేశాల నుండి దిగుమతి చేసుకుంటున్నారు. కాఫీ గింజల దిగుమతిపై డబ్బుటీఎస్ నిబంధనలకు అనుగుణంగా విధించాల్సిన దిగుమతి సుంకం 100 శాతం విధించి కూడా కాఫీ గింజల దిగుమతిని దేశంలోకి నిలవరించలేకపోతుంది కేంద్ర ప్రభుత్వం. మరి వినిమయ దారునికి (కాఫీ గత పాణిని) కాఫీ ధర ఏమైనా తగ్గిందీ అంటే అదీ లేదు. కాఫీ అమ్మకం ధరను తగ్గించకుండా నిలకడగా వుంచుతూ ఇతర వస్తువులను బలవంతంగా ఉచితం పేరుతో కాఫీ పొడి కొన్నవారికి ఇస్తున్నారు. కాఫీ అమ్మకం రేటులో ఉత్పత్తిదారునికి ఇప్పుడు వచ్చేది 7 శాతం మాత్రమే. అంటే, వినిమయదారుడు చెల్లించే 93 శాతం ధర కాఫీ, కంపెనీలు, స్పెక్యులేటర్లు ఏదో పేరుతో పంచుకుంటున్నారు. ముందస్తు వాణిజ్యం వల్ల ఉత్పత్తిదారులు ధరల హెచ్చుతగ్గుల నుండి రక్షించుకోవచ్చనే ప్రచారంలో ఎంత వాస్తవమిందో కాఫీ ఉత్పత్తిదారులు, వినియోగదారుల అనుభవం నుండి మనం తెలుసుకోవచ్చు. ముందస్తు వాణిజ్యం బహుళజాతి కంపెనీలకు అతి తక్కువ ఖర్చుతో ప్రపంచమార్కెట్పై గుత్తాధిపత్యం సాధించడానికి వీలుపడుతుందని, కాఫీ పరిణామాణాలు తెలియజేస్తున్నాయి. కాఫీ వాణిజ్య స్పెక్యులేటర్లకు మాత్రం మన ఊహకు అందని స్థాయిలో ముందస్తు వాణిజ్యం వల్ల లాభాలు సంపాదించి పెడుతుంది. ఈ వాస్తవాలను మభ్యపెట్టి ముందస్తు వాణిజ్యం లాభాలను గురించి ప్రచారం చేసే వారిని ఏమని పిలుద్దాం? వారిని ఏం చేద్దాం? ★

ముందస్తు వాణిజ్యంలో బహుళజాతి కంపెనీలదే హవా

ప్రపంచంలో మొత్తంమీద 1998లో 1482 మిలియన్ ముందస్తు వాణిజ్య కాంట్రాక్టులు అమ్మకం, కొనుగోళ్లు జరుపగా, దీనిలో 43 శాతం (అంటే 631 మిలియన్) కేవలం అమెరికాలో జరిగాయి. అమెరికాలో బ్రేడ్ అయిన ముందస్తు వాణిజ్యం కాంట్రాక్టులలో దాదాపు 14 శాతం వ్యవసాయ ఉత్పత్తులకు సంబంధించినవేనట. ఏ దేశంలో ముందస్తు వాణిజ్యం కాంట్రాక్టుల బ్రేడ్ జరిగినా, అవి బహుళజాతి కంపెనీల మధ్యే అనేది ఈ సందర్భంలో ప్రత్యేకంగా చెప్పాల్సిన అవసరం లేదు. మరి, ఈ నేపథ్యంలో ముందస్తు వాణిజ్యం వల్ల లాభాలు ఎవరికి వస్తున్నాయో పూహించడం కష్టం కాదు.

(ప్రపంచ ముందస్తు వాణిజ్య మార్కెట్లో అమెరికా పోటీశక్తి పునరంచనా నివేదిక 2002 ఇంటర్నెట్ సమాచారం.)

ఉత్సాహపూరితంగా ఉద్యా రాష్ట్ర మహాసభలు

అఖిల భారత ప్రజాతంత్ర మహిళా సంఘం(ఐద్వా) 10వ రాష్ట్ర మహాసభలు అక్టోబరు 8-10 తేదీలలో హైదరాబాద్లో అత్యంత ఉత్సాహపూరిత వాతావరణంలో జరిగినవి. 22 జిల్లా నుండి 500 మంది ప్రతినిధులు పాల్గొన్నారు.

8వ తేదీ రాష్ట్ర నలుమూలల నుండి వచ్చిన వేలాది మంది మహిళలు ఐద్వా పతాకం చేబూని ప్రదర్శన జరిగింది. అనంతరం రాష్ట్ర అధ్యక్షురాలు పుణ్యవతి అధ్యక్షతన బహిరంగ సభ జరిగింది. ఐద్వా జాతీయ కార్యదర్శి శ్రీమతి బృందాకరత్, జాతీయ ఉపాధ్యక్షురాలు మల్లు స్వరాజ్యం తదితరులు ప్రసంగించారు. భూసమస్య ఉపాధి, ఆహార భద్రత, మహిళ రిజర్వేషన్లు, ద్వైత వంటి సమస్యలపై మహిళలను కేంద్రీకరించి ఉద్వేగించాలని ఐదా నాయకులు పిలుపునిచ్చారు. మహిళలకు అడుగుడుగునా ఎదురొచ్చే వివక్ష, హింసకు వ్యతిరేకంగా మహాసభల్లో నిర్దిష్ట ఏజెండాను రూపొందించుకొని వాటి సాధనకు పోరాడాలని పిలుపునిచ్చారు.

ప్రతినిధులసభ మోటారు ఉదయం నగర్లో 9వ ప్రారంభమైంది. మహిళా ఉద్యమనేత శ్రీమతి మల్లు స్వరాజ్యం గారు జెండా ఆవిష్కరించారు. విజయవాడ మహిళా వాయిద్య కళాకారుల నాదస్వరంతో మహాసభలు ప్రారంభమైనవి. పురుషులకే పరిమితమైన నాదస్వరం, డోలు, సన్నాయి, మృదంగం వగైరాలలో సాధన చేసే ఆరు గురు మహిళా వాయిద్య కళాకారులతో అత్యంత ఉత్సాహపూరిత, అహోదకర వాతావరణంలో సభలు ప్రారంభమైనవి.

ఆహ్వాన సంఘం అధ్యక్షురాలు శ్రీమతి శాంతా సిన్హా తొలిపలుకులతో ప్రారంభమై, జాతీయ కార్యదర్శి శ్రీమతి బృందాకరత్, రిటైర్డ్ ఐఎఎస్ అధికారి శ్రీ కె.ఎల్.వేణుగోపాల్ గార్లు విలువైన సందేశం ఇచ్చారు. (స్త్రీవిముక్తి, సమానత్వం, ప్రజాస్వామ్యం సాధించేవరకు పోరాడాలని పిలుపునిచ్చారు. ఉపాధి, ఆహార భద్రత రాజ్యాంగం నిర్దేశిస్తున్న నేపథ్యంలో పేదలకు పని హక్కు, ఆహార భద్రత కల్పించే భూసంస్కరణలు దేశంలో అమలు జరపాలని అన్నారు. ప్రభుత్వాలు ప్రజల కనీసహక్కులను హరిస్తున్నాయని విచరించారు. 10వతేదీ ప్రతినిధుల సభలో వ్యవసాయ కమీషన్ చైర్పర్సన్ జయత ఫోష్, గ్రామీణాభివృద్ధి కమీషనర్ శ్రీ కె. రాజుగారు వ్యవసాయ సంక్షోభం, ఆహారభద్రత, ఉపాధి మొదలైన అంశాలపై ప్రసంగించారు.

మహాసభలో ఆహారభద్రత, ఉపాధి, హింసకు వ్యతిరేకంగా, మీడియాలో మహిళలపై వస్తున్న అశ्लीలతకు వ్యతిరేకంగా, భూ సమస్య పరిష్కరించాలని, జాయింట్ పట్టాభివృద్ధిని, 1/3 రిజర్వేషన్ బిల్లును వెంటనే చట్ట రూపం తీసుకురావాలని, ద్వైత సమస్యలపై, అధిక ధరలపై, దళిత, గిరిజన, మైనారిటీ మహిళల సమస్యలపై, భూ పోరాటానికి మద్దతుగా, మద్యానికి వ్యతిరేకంగా, రైతులు, చేనేత కార్మికుల ఆకలి చావులను అరికట్టాలని తీర్మానాలు ఆమోదించారు.

ఐద్వా రాష్ట్ర గౌరవాధ్యక్షురాలిగా మల్లు స్వరాజ్యం, అధ్యక్షురాలిగా టి. జ్యోతి, వర్కింగ్ ప్రెసిడెంట్గా పుణ్యవతి, కార్యదర్శిగా స్వరూపరాణి ఎన్నికయ్యారు.

కర్ర పెండలం విత్తనపు


కర్ర ఎంపిక - నిల్వ

కర్ర పెండలం ఒకసారి పొలంలో నాటుకున్నాక, తదుపరి ఏర్పడ్డ వర్షాభావ పరిస్థితులను పైతం అధిగమించి, ఎంతో కొంత ఆదాయాన్నిచ్చే వంటగా చెప్పుకోవచ్చును. ముఖ్యంగా వర్షాధార పంటగా, మెట్ట ప్రాంతాలకు అతి అనువైన పంటగా రైతుల మన్ననలను అందుకుంటుంది. కర్ర పెండలంలో తినే రకాలను సుమారుగా వివిధ జిల్లాల్లో సాగు చేయబడుతున్నాయి. కాని పారిశ్రామిక రకాలను అధిక విస్తీర్ణంలో ముఖ్యంగా తూర్పుగోదావరి జిల్లా మెట్ట ప్రాంతాల్లో పండించబడుతున్నాయి. ఈ కర్ర పెండలం పంటను కొమ్మల ద్వారా ప్రవర్ధనం చేస్తారు. కాబట్టి పెంచిన తోటల నుండి మంచి విత్తనపు కొమ్మలను సేకరించి, నిల్వ చేసుకోవడం ద్వారా, మళ్ళీ వర్షాకాలంలో (జూన్-జూలై నెలల్లో) నాటుకోవటానికి వీలుంటుంది. విత్తనపు కర్ర నిల్వలో తగిన మెలకువలు పాటించడం ద్వారా, కర్ర నాణ్యత దెబ్బతిన కుండా, ఎక్కువ మొలక శక్తిని పొందవచ్చును.

విత్తనపు కర్ర ఎంపిక : బాగా ఎదిగిన, బలమైన, చీడపీడలు సోకని కర్రలను గుర్తించి, వాటిని మొక్క మొదలుకి అంటే భూతలానికి 30 సెం.మీ.ఎత్తుకు కత్తిరించాలి. కొమ్మ చివరలు కూడా తొలగించాలి. ఇలా ఎంపిక చేసిన విత్తనపు కర్రలను వెంటనే మామిడి, జీడి మామిడి, వేప మొదలైన చెట్లనీడకు తరలించాలి. వీదవ 20 నుండి 30 కర్రలుండేలా కట్టలుగా కట్టాలి.

విత్తన కర్ర నిల్వ పద్ధతులు : ప్రస్తుతం రైతులు విత్తన కర్ర ఎంపిక, నిల్వలో సరైన జాగ్రత్తలు తీసుకోకపోవడంవల్ల, సగానికిపైగా విత్తన కర్ర ఎండిపోవడం మరియు చెదలు పట్టిపాడై పోతున్నాయి. ఈ నష్టాన్ని నివారించుటకు గాను, కర్ర పెండలం సాగు చేసే రైతాంగం తప్పని సరిగా కొద్దిపాటి మెలకువలు పాటించాలి.

1. భూతలానికి సమాంతర పద్ధతి : ఈ పద్ధతిలో ముందుగా విత్తన కర్ర నిల్వ చేసుకొనే, స్థలాన్ని, చెత్తా చెదారం లేకుండా శుభ్రంగా చేసుకోవాలి. వీదవ లిండేన్ 5%

 **జి. రామానందం,**
డా॥ టి. అనూరాధ, పెద్దాపురం

పొడి మందును (లేదా) ఫాలిడాల్ (లేదా) కార్బరిల్ పొడి నేలపై చల్లి మట్టితో బాగా కలియ బెట్టాలి. వీదవ విత్తనపు కర్ర కట్టలను వరుసలుగా దగ్గర దగ్గరగా చతురస్రాకారంతో గుట్టగా పేర్చుకోవాలి. ఈ విధంగా పేర్చేటప్పుడు ప్రతి వరుస పేర్చాక, ఎండోసల్పాన్ 2.5 మి.లీ. + డైథేన్ యం-45 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపిన మందు ద్రావణాన్ని పిచికారి చేయడం ద్వారా నిల్వలో చీడపీడలు సోకకుండా చేసుకోవచ్చు. ఈ విధంగా 8 నుండి 10 వరుసలు ఒక గుట్టలో ఉండేటట్లు అమర్చుకోవాలి. చివరగా విత్తనపు కర్ర గుట్టపై, గుట్ట చుట్టూ కొబ్బరి ఆకులతోగాని, తాటి ఆకులతోగాని కప్పి, కొబ్బరితాడురో కట్టి, వేసవిలో సంభవించే అధిక ఉష్ణోగ్రత నుండి, వేడి గాలులు నుండి రక్షణ కల్పించాలి. నిల్వలో ఎక్కువగా చెదలు ఆశించే అవకాశం ఉంది. కాబట్టి విత్తనపు కర్ర గుట్టలను ఎప్పటికప్పుడు పరిశీలించి, కనీసం నెలకొకసారి క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి గుట్టలపై పిచికారి చేయాలి.

2. నిటారుగా భద్ర పరిచే పద్ధతి : పై పద్ధతి మాదిరిగానే కర్ర ఎంపిక, తరలింపు, కట్టలుగా కట్టుకోవాలి. ఈ పద్ధతిలో ఒకటిన్నర మీ. పొడవుండే కొద్దిపాటిలావు కర్రలను ఒక అడుగు లోతున భూమిలో 5 నుండి 6 మీ.దూరంగా ఎదురెదురుగా పాతుకోవాలి. కర్రలు పాతే ముందు గొయ్యిలో లిండేన్ లేదా కార్బరిల్ పొడి మందు వేసి చెదలు రాకుండా చూసుకోవాలి. వీదవ పాతిన కర్రలను కలుపుతూ ఒక అడ్డు కర్రను కట్టి, దీనిని ఆధారంగా చేసుకొని, విత్తనపు కర్ర కట్టలను రెండు ప్రక్కలా, అమర్చుకోవాలి. ఇలా అమర్చినప్పుడు కర్ర మొదలు భాగం 5 సెం.మీ. భూమిలో ఉండేలా చూసుకోవాలి. ఈ కట్టలుపైన, మొదలు భాగంలో నెలకొక మారు లిండేన్ పొడి లేదా కార్బరిల్ పొడి మందులను చల్లి చెదల నుండి రక్షణ కల్పించాలి. విత్తనపు కర్ర భూమిలో ఉన్న చోట 2 రోజుల కొకసారి

నీటితో తడిపి తగిన తేమ ఉండేటట్లు చేయడం ద్వారా కర్ర తాజాగా ఉండి, మంచి మొలక శక్తి కల్గి ఉంటుంది. ఇప్పుడు వివరించిన మెలకువలు పాటించడం ద్వారా విత్తనపు కర్ర నిల్వలో జరిగే నష్టాలను అధిగమించి లబ్ధి పొందవచ్చును. ★

ఆకుముడతపురుగు నివారణ

లేత గోధుమ రంగు లేదా గడ్డ రంగు పొలుసు రెక్కలపై తెల్లటి మచ్చలుండే అతిచిన్న తల్లిపురుగులు వేరుశనగ, సోయాచిక్కుడు, కంది వంటి పైర్లపై లేతదశలో గుండ్రంగా తిరుగుతూ వుంటాయి. ఇవి తెల్లగా మెరిసే ఒక్కో గుడ్డును ఆకు ఈనెల ప్రక్కన పెడతాయి. వీటి నుండి లేతాకు పచ్చ రంగు శరీరంతో నల్లటి తలతో వుండే తొలిదశ లార్వాలు ఆకు పైపారను తొలిచి లోపలికెల్లి బొబ్బ(గూడు) చేసుకొని పెరుగుతాయి. తరువాతి దశ లార్వాలు తమ నోటి దారాలతో ఆకులను దగ్గరకు చేర్చి మధ్యలో చేరి తమ నోటితో పత్రహరిత కణాన్ని గీకివేసి పెరుగుతాయి. పూర్తిగా పెరిగిన లార్వా ముదురు పచ్చ లేదా లేత గోధుమ రంగులోకి మారుతుంది. అది ఆకు ముడతల్లోనే పూపా దశలోకి మారుతుంది.

లార్వాలు మొదటి దశల్లో కలిగించే బొబ్బలు (మైన్స్) విస్తరించబడి ఆకులపై ఎండు(రాగిరంగు) మచ్చలేర్పడతాయి. తరువాత ఆకు ముడత లక్షణం వలన ఆకులు మడచబడటం, ఎండిపోవడం జరుగుతుంది. ఈ ప్రభావం వలన పైరు సహజ పెరుగుదల లక్షణాన్ని కోల్పోయి పూత, పిందె తరుణంలో తీరని నష్టం కలుగుతుంది.

ఈ పురుగులు వర్షానికి వర్షానికి మధ్య బెట్ట ఎక్కువగా వున్నప్పుడు అతివేగంగా అభివృద్ధి చెంది పైరు వేగంగా ఎండిపోయేట్లు లార్వాలు పెరిగే స్థితికి వస్తాయి. వీటి పెరుగుదల సోయా చిక్కుడు పైరుపై కూడా అధికంగా వుంటుంది.

గుర్తించబడిన పైరుభాగాల్లో జిగురు పళ్లేలు వుంచి వీటిని ఆకర్షించి, పురుగు సాంద్రతను ప్రారంభదశలో తెలుసుకోవచ్చు. తరువాత దశలో ఆకు ముడత లెక్కను బట్టి దీని స్థాయిని అంచనా వేయవచ్చు.

పైరుపై తగిన అదునులో వేప సంబంధిత మందుగానీ, లేదా బాసిల్లస్ తరగతి జీవ రసాయనాన్ని గాని చల్లి ప్రయోజనం పొందవచ్చు.

ఏకవార్షిక పశుగ్రాసాల యాజమాన్యం

మనకున్న పశునంపదను సక్రమంగా పోషించాలంటే దాదాపు ఎనభై లక్షల టన్నుల పశుగ్రాసాన్ని పండించటానికి ఎనిమిది లక్షల హెక్టార్ల భూమి కావాలి. కాని, ఇప్పుడున్న ఒకటిన్నర లక్షల హెక్టార్ల భూమి నుండి లక్ష టన్నుల పశుగ్రాసం మాత్రమే లభిస్తుంది. ఈ కొరతని అధిగమించడానికి కాలానుగుణంగా పశుగ్రాసాలను ఎంపిక చేసి సాగు చేసుకోవాలి. ఇవి ముఖ్యంగా రెండు రకాలు. అవి ఏకవార్షిక, బహువార్షిక పశుగ్రాసాలు. ఇప్పుడు ఏకవార్షిక పశుగ్రాసాల గురించి తెలుసుకుందాం!

ధాన్యపు జాతి గ్రాసాలు

1. జొన్న:

జొన్న పంటని ప్రధాన పశుగ్రాస పంటగా చెప్పవచ్చు. దీని పంట కాలం ఖరీఫ్ లో జూన్ నుండి సెప్టెంబర్ వరకు, మాఘ పంటగా అయితే సెప్టెంబరు నుండి డిసెంబర్ వరకు, రబీలో అయితే అక్టోబర్ నుండి జనవరి వరకు, ఎండా కాలపు పంటగా జనవరి నుండి మే వరకు సాగు చేయవచ్చును. జొన్నను సాగు చేయటానికి నల్లరేగడి, ఒండ్రుమట్టి, ఎర్రచల్కా నేలలు

అనుకూలంగా ఉంటాయి. జొన్న ఒక కోతనిచ్చే రకాలు సి.ఎస్.వి-15, సి.ఎస్.హెచ్-13, చిత్తజొన్న, ఎస్.ఎస్.వి-84 మొదలైనవి. పంటకోతలని ఇచ్చే రకాలు : ఎస్.ఎస్.జి-59-3, పి.సి-23 పి.సి-106, ఎస్.ఎస్.జి-988, సాజేత్ మోతి, హారసోన మొదలయినవి ఒకటి కంటే ఎక్కువ కోతలనిస్తాయి.

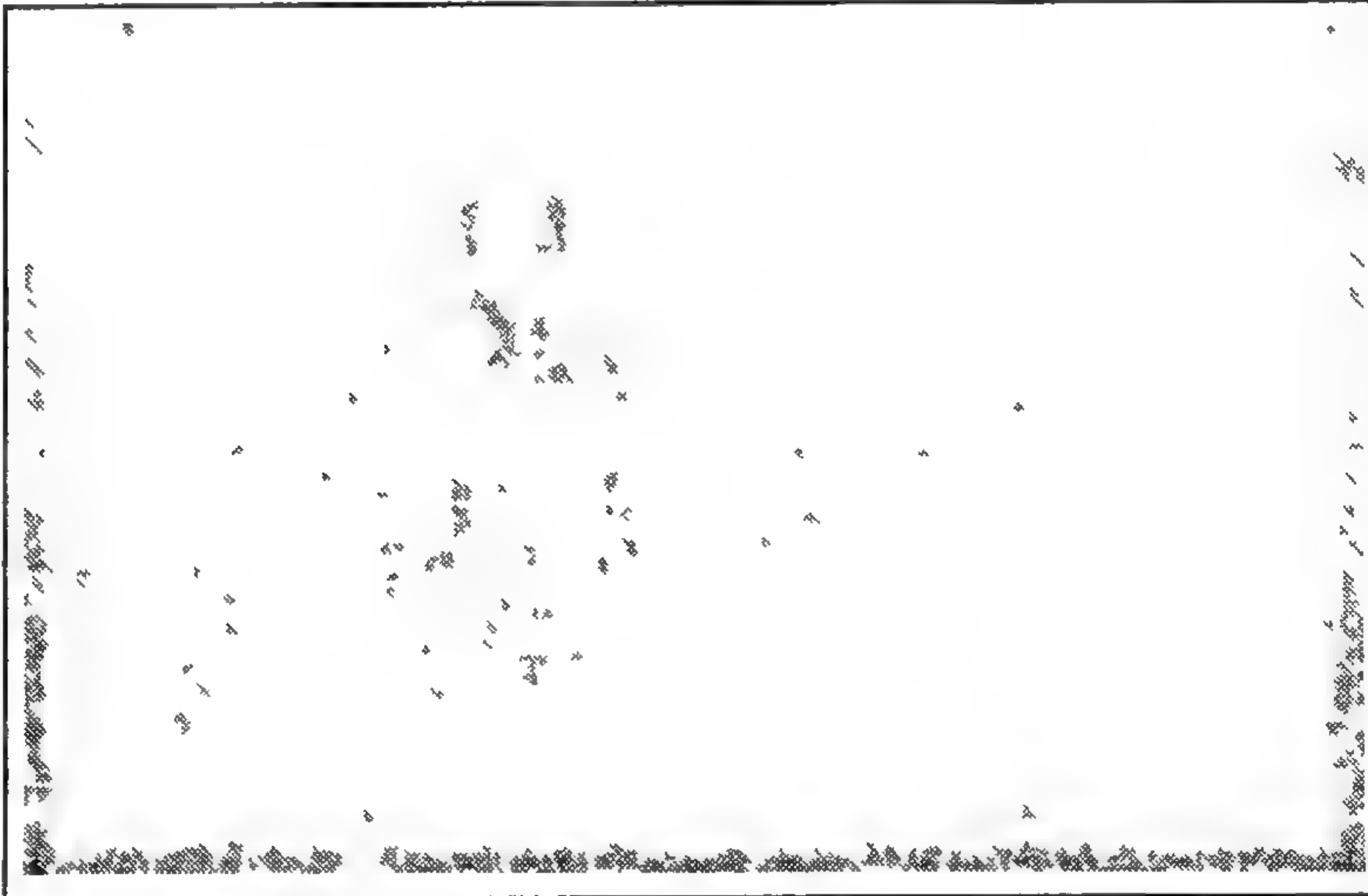
విత్తదం : జొన్న విత్తనాలను ఎకరా విస్తీర్ణానికి ఆరు నుండి ఎనిమిది కిలోలు చాళ్ళలో 30 సెం.మీ. ఎడంలో విత్తుకోవాలి.

ఎరువులు : ఎకరా విస్తీర్ణానికి మెట్ట పంటకి 24 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం,

నాశిరెడ్డి సాంబశివరెడ్డి
ఆకినపల్లి మల్లారం, వరంగల్

12 కిలోలు పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను వేయాలి. అదే జొన్న పంటని నీటి పారుదల కింద సాగు చేసినప్పుడు 40 కిలోల నత్రజని, 16, కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోలు పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులు వేసుకోవాలి. మెట్ట పంటకి విత్తిన 35 రోజులకు, ఆరుతడి పంటలకు మొదటి దశ తర్వాత వేసుకోవాలి. 10 నుండి 15 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులని ఇవ్వాలి.

పంటకోత : వర్షాధారంగా అయితే పంట 50



శాతం పూత దశలో, నీటిపారుదల కింద మొదటి కోత 50 శాతం పూత దశలో, తదుపరి కోతలు 45 రోజుల వ్యవధిలో తీసుకోవాలి.

పశుగ్రాసదిగుబడి : ఎకరా విస్తీర్ణంలో మెట్ట పంటకి ఆరు నుండి ఎనిమిది టన్నులు, నీటిపారుదల కింద పదహారు నుండి ఇరువైనాలుగు టన్నుల పచ్చి పశుగ్రాసాన్ని పొందవచ్చు. జొన్న పశుగ్రాసాన్ని గింజ పట్టకముందుకోసి పశువులకి మేపకూడదు.

2. మొక్కజొన్న:

మొక్కజొన్న పంట మన రాష్ట్రంలో ఆహార పంటగానూ, పశుగ్రాస పంటగానూ ఉపయోగిస్తున్నాం. ఖరీఫ్ లో జూన్ నుండి

సెప్టెంబర్ వరకు, మాఘలో సెప్టెంబర్ నుండి డిసెంబర్ వరకు, రబీలో అయితే అక్టోబర్ నుండి జనవరి వరకు సాగు చేయవచ్చును. మొక్కజొన్న పంటకి నల్లరేగడి, ఒండ్రుమట్టి, ఎర్ర నేలలు అనుకూలంగా ఉంటాయి.

రకాలు : ఆఫ్రికన్ టాల్, ఏ.పి.ఎస్.ఎం-8, విజయ కాంపోజిట్, మోతి కాంపోజిట్, జవహర్ కాంపోజిట్, మొదలగు రకాలు అధిక దిగుబడినిస్తాయి. ఎకరానికి 16 కిలోల విత్తనం అవసరమవుతుంది. విత్తనాన్ని 60 సెం.మీ. ఎడంగా ఉన్నబోదెలకి ఇరువైపుల విత్తుకోవాలి. **ఎరువులు :** వర్షాధార పంటకి ఎకరానికి 24 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోలు పొటాష్ ని ఇచ్చే ఎరువులు వేసుకోవాలి. నత్రజనిని ఇచ్చే ఎరువులను విత్తే సమయంలో ఒకసారి, విత్తిన 35 రోజులకి రెండవ సారి వేసుకోవాలి. నీటి వసతి ఉన్న ప్రాంతాలలో 10 నుండి 15 రోజులకి ఒకసారి పంటను ఆరుతడిగా నీటి తడులని ఇవ్వాలి.

పంటకోత : కండె పాల దశలో మొక్కజొన్నని పచ్చిమేతగా కోవాలి.

దిగుబడి : ఎకరా విస్తీర్ణానికి వర్షాధార పంటగా 12 నుండి 18 టన్నులు, నీటిపారుదల క్రింద 20 నుండి 24 టన్నులు పైరుని పశు గ్రాసంగా పొందవచ్చును. చొడు, నీటి ముంపునకు గురయ్యే ప్రాంతాలలో మొక్కజొన్నని పండించరాదు. మొక్కజొన్న పశుగ్రాసాన్ని చిన్న చిన్న ముక్కలుగా చేసి పశువులకి మేపటం లాభదాయకం.

సజ్జ:

దీని పంట కాలం ఖరీఫ్ లో జూన్ నుండి సెప్టెంబర్ వరకు, మాఘలో సెప్టెంబర్ నుండి డిసెంబర్ వరకు, రబీలో అక్టోబర్ నుండి జనవరి వరకు, ఎండా కాలపు పంటగా జనవరి నుండి మే మాసం వరకు సాగు చేయవచ్చును. సజ్జ పంటని సాగు చేయడానికి నల్ల రేగడి, ఒండ్రు మట్టి నేలలు, ఎర్ర చల్కా నేలలు మంచి అనుకూలంగా ఉంటాయి.

రకాలు : జైంట్ బ్రాజ్, ఎ.పి.ఎస్.బి-2, రాజ్ కో మొదలగునవి. సజ్జ విత్తనాలు ఎకరానికి మూడు నుండి నాలుగు కిలోలు, సాళ్ళలో 30 సెం.మీ. ఎడంలో విత్తుకోవాలి.

ఎరువులు : వర్షాధారపు సజ్జ పంటకి 24 కిలోల నత్రజని 16 కిలోల భాస్వరం, 12

కిలోలు పొటాష్నిచ్చే ఎరువులను, ఆరుతడి కింద 40 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం, 12 కేజీల పొటాష్నిచ్చే ఎరువులని ఒక ఎకరా సాగుచేయడానికి వేసుకోవాలి. వర్షాధారపు పంటకి నత్రజనిని ఇచ్చే ఎరువును విత్తే సమయంలో ఒకసారి విత్తిన 35 రోజులకి రెండు దఫాలుగా వేసుకోవాలి. నీటి పారుదల కింద నత్రజనిని విత్తే సమయంలో, విత్తిన 30 రోజులకి, అటుపిమ్మట ప్రతీకోత తర్వాత నత్రజనిని ఇచ్చే ఎరువులను వేయాలి. సజ్జ పంటకి పది నుండి పదిహేను రోజులకి ఒకసారి నీటిని ఆరుతడులుగా ఇవ్వాలి.

పంటకోత : వర్షాధారంగా పంట యాభై శాతం పూత దశలో ఉన్నప్పుడు ఆరుతడి కింద మొదటి కోత యాభై శాతం పూత దశలో, తదుపరి కోతలు 40 రోజులలో తీసుకోవచ్చు. **పశుగ్రాస దిగుబడి :** ఎకరా విస్తీర్ణానికి వర్షాధారంగా ఆరు నుండి ఎనిమిది టన్నులు, నీటిపారుదల కింద 14 నుండి 16 టన్నులు రెండు కోతలుగా నికరపు పశు గ్రాసాన్ని పొందవచ్చును. సజ్జని చిరు పొట్ట దశ రాకముందు పశువుకి మేపరాదు. సజ్జ చొప్పని చిన్న చిన్న ముక్కలుగా నరికి పశువుకి మేపాలి. పచ్చి మేతగా ఇతర లెగ్యూమ్ జాతి పశు గ్రాసాలతో కలిపి మేపటం మేలు.

తీగజాతి రకాలు

జనుము :

వర్షాధారంగా పశుగ్రాసానికి ఉపయోగపడే తీగజాతి రకాల్లో జనుముకి బహుప్రాముఖ్యం ఉంది. జనుముని రబీలో అక్టోబర్ నుండి మార్చి వరకు సాగు చేయవచ్చును. జనుమును సాగు చేయటానికి అన్ని రకాల నేలలు అనుకూలం. ఒక ఎకరాకి జనుము పండించటానికి వెదజల్లే పద్ధతిలో 16 కిలోల విత్తనం అవసరం.

ఎరువులు : ఎకరానికి 16 నుండి 24 కిలోల భాస్వరం నిచ్చే ఎరువుని జనుము విత్తనాన్ని విత్తే సమయంలో దుక్కిలో వేయాలి. మొత్తం పంట కాలంలో ఒకటి లేదా రెండు తడులను ఆరుతడులుగా ఇస్తే సరిపోతుంది.

పంటకోత : విత్తిన 50 నుండి 60 రోజులకు జనుము పంట యాభై శాతం పూత దశలో ఉన్నప్పుడు కోయాలి.

పశుగ్రాస దిగుబడి : ఎకరా విస్తీర్ణానికి జనుము పంట పశుగ్రాస దిగుబడి ఐదు నుండి ఆరు టన్నులు పొందవచ్చును. జనుమును 50 శాతం పూత దశలో కోసి నీడలో ఎండబెట్టాలి.

ఉలవలు :

దీని పంట కాలం ఖరీఫ్ లో జూన్

నుండి సెప్టెంబర్ వరకు, మాఘీలో సెప్టెంబర్ నుండి డిసెంబర్ వరకు విత్తుకుని సాగు చేయవచ్చును. అన్ని రకాల నేలల్లోనూ ఉలవ పంటని సాగు చేయవచ్చును. ఎకరానికి 12 నుండి 16 కిలోల విత్తనం అవసరం. విత్తనాన్ని సాళ్ళలో 30 సెం.మీ. ఎడంగా విత్తుకోవాలి. భాస్వరాన్ని ఇచ్చే ఎరువుని ఎకరానికి 18-21 కిలోలు దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

పంటకోత : ఉలవ పంటని పూత దశలో లేదా చిరుకాయ దశలో కోయాలి. పంట కాలం మొత్తంలో అవసరమైతే ఒకటి, రెండు నీటి తడులిస్తే సరిపోతుంది.

దిగుబడి : ఉలవ పంట ఎకరానికి 10 నుండి 12 టన్నులు పశుగ్రాసాన్ని ఇస్తుంది. క్షార గుణం గల భూములు ఉలవ పంటకి అనుకూలం కాదు. మిశ్రమ పంటగా జొన్న, సజ్జ పంటలలో పండించటానికి అనుకూలం. ఉలవని ఉడికించి, తవుడుని కలిపి పశువులకి మిశ్రమ దాణాగా మేపుతారు.

పిల్లిపెసర :

పచ్చిరొట్టగా పశువులు ఇష్టంగా తినే పంటలలో ప్రధానమైన పంట పిల్లి పెసర. ఈ పంటని ఖరీఫ్ లో జూన్ నుండి ఆగస్టు వరకు, రబీలో డిసెంబర్ నుండి ఫిబ్రవరి వరకు, వరి పంట తర్వాత సాగు చేస్తారు. పిల్లి పెసర సాగు చేయటానికి ఎర్ర నేలలు, సారవంతమైన మాగాణి భూములు అనుకూలంగా ఉంటాయి. ఎకరానికి 8-10కిలోల విత్తనం వెదజల్లే పద్ధతిలో కావాలి.

ఎరువులు : విత్తే సమయంలో ఎకరానికి 14 కిలోల భాస్వరం, 8 కిలోల నత్రజనిని ఇచ్చే ఎరువులని వేయాలి. రెండు, మూడు కోతలు గ్రాసంగా పొందవచ్చును. కోత పూర్తయిన తర్వాత ఎకరాకు 20 కిలోల నత్రజనిని యూరియా రూపంలో వేసి, నీటి తడులనిస్తే అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చును. పంటకాలం మొత్తంలో రెండు, మూడు నీటి తడులను ఇస్తేచాలు.

పంటకోత : యాభై శాతం పూత దశలో మొదటి కోతని, తదుపరి 30 నుండి 35 రోజుల కాల వ్యవధిలో పశు గ్రాసంగా పొందవచ్చును.

పశుగ్రాస దిగుబడి : వర్షాధారంగా ఎకరానికి రెండు నుండి నాలుగు టన్నులు, ఆరుతడి కింద ఆరు నుండి ఎనిమిది టన్నులు గ్రాసంగా దిగుబడినిస్తుంది. తేలిక నేలల్లో పిల్లి పెసరని పండించకూడదు. మిశ్రమ పంటగా, పచ్చిరొట్ట పంటగా పిల్లి పెసరని సాగు చేసి అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చును.

అలసంద :

నంవత్సరం పొడుగునా పండించవచ్చును. సాగుకి మధ్య రకపు లేదా తేలిక భూములు అనుకూలం. ఈ పంటని ముంపునకు గురయ్యే భూములలో పండించకూడదు.

రకాలు : రప్యన్ జయంట్, యు.పి.సి-5286, యు.పి.సి-5287, యు.పి.సి-4200, యు.పి.సి-287, బండెల్ లోఫియం, ఐ.జి.యచ్.ఆర్.ఐ.5-450 మొదలగు వంగడాలు సాగుకి అనుకూలంగా ఉంటాయి. ఎకరా విస్తీర్ణానికి, సాగు చేయటానికి అలసంద విత్తనాలు, 10 నుండి 15 కిలోలు చాళ్ళలో 30సెంటీ మీటర్లు ఎడంగా విత్తుకోవాలి.

ఎరువులు : ఎకరానికి 16 నుండి 20 కిలోలు భాస్వరాన్ని 8 కిలోలు నత్రజనిని ఇచ్చే ఎరువులని ఆఖరి దుక్కి లేదా పైపాటుగా వేసుకోవాలి. 10 నుండి 15 రోజులకొకసారి నీటి తడులని ఇవ్వాలి.

పంటకోత : అలసంద పంట విత్తిన 60 రోజులకి 50శాతం పూత దశలో కోసివాడవచ్చు.

దిగుబడి : ఎకరాకు ఎనిమిది నుండి పది టన్నుల దిగుబడిని పశుగ్రాస పంటగా అలసందను మిశ్రమ పంటగా, జొన్న, సజ్జ మొక్కజొన్న పంటలతోసాగు చేయవచ్చును.

పశుగ్రాస చెట్టు :

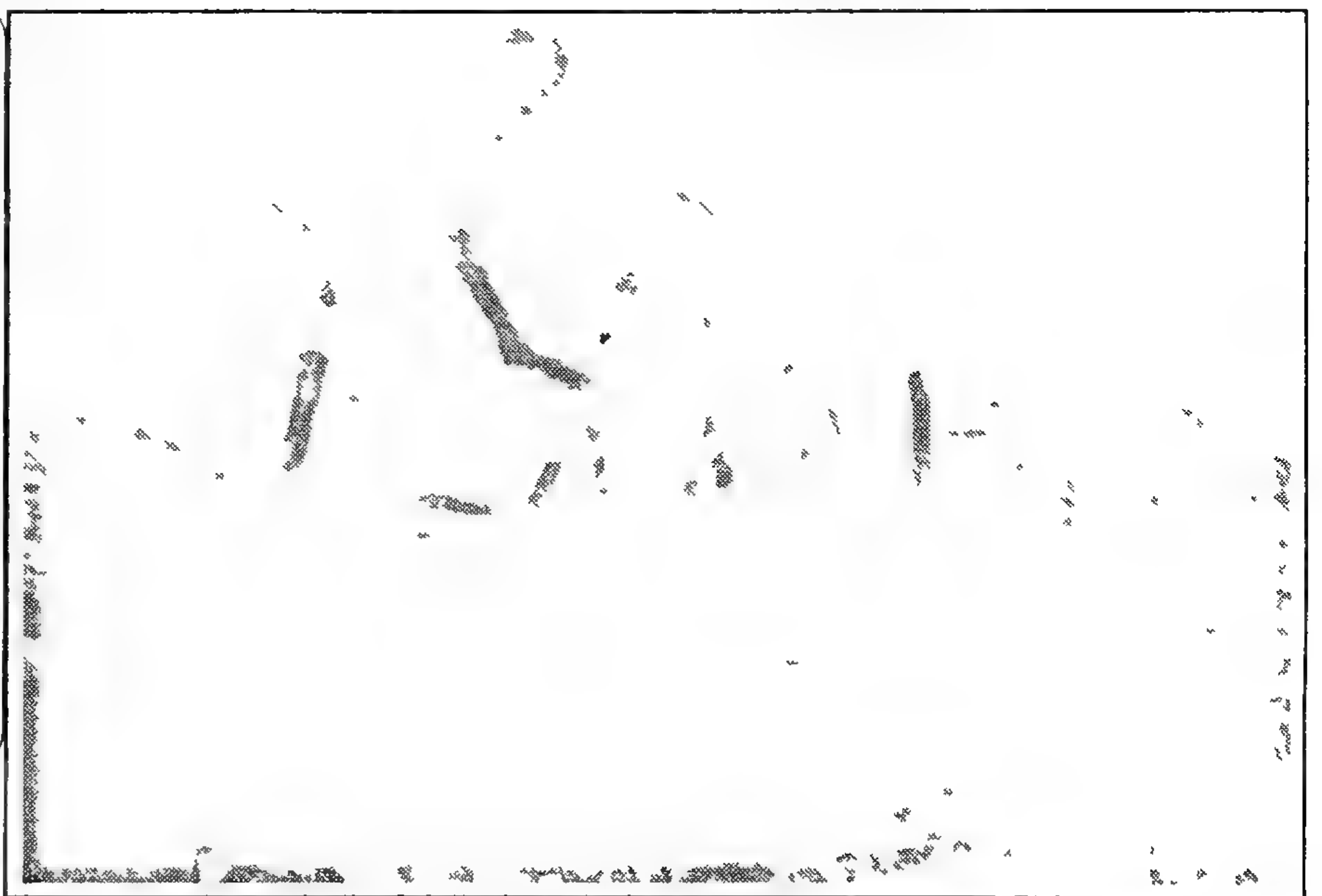
తరుచుగా కరువుకి గురైన ప్రాంతాల రైతులు పశుగ్రాసాల చెట్లను విస్తారంగా పెంచటం ఉత్తమం. ఇంటి ఆవరణలో, పశువుల శాలల దగ్గర, చేలగట్ల మీద, సేద్యపు బావుల దగ్గర, బీడు భూములలో, వీలయిన చోటల్లా, అవిసె, సుబాబుల్, దిరిసె, హెడ్జ్ బానర్స్, రావి, నల్లతుమ్మ మొదలగు చెట్లను పెంచవచ్చును. ఈ మొక్కలను అటవీశాఖ నుండి ఉచితంగా లేదా సబ్సిడీలపై పొందవచ్చు. కరువు కాలంలో సైతం ఏకవార్షిక పశుగ్రాసాలని సాగు చేసి లబిపొందవచ్చును.

చోన్ లేస్ గ్రామాలి

మన రాష్ట్రంలో ఇప్పటి వరకు 1074 గ్రామాలకు టెలిఫోన్ సౌకర్యం లేదు. రంగారెడ్డి జిల్లాలో కేవలం 2 గ్రామాలకు మాత్రం ఫోన్ సౌకర్యం లెకపోగా చిత్తూరులో అధికంగా 226 గ్రామాలకు ఫోన్ లేదు. తర్వాత స్థానం శ్రీకాకుళం 101 గ్రామాలకు లేవు.



డా॥ ఎన్.వి.నాయుడు,
అనకాపల్లి, విశాఖ



బాగా పక్వానికి వచ్చిన

చెరకును కొట్టి ఆడినపుడే అధిక చక్కెర, బెల్లం దిగుబడులను పొందవచ్చు. పక్వానికొచ్చిన తోటల్లో ఆకుల పచ్చదనం తగ్గి పసుపు రంగుకు మారతాయి. కొత్తగా మొవ్వటాకులు రావటం ఆగిపోతుంది. చివరి ఖండాల్లో ఎదుగుదల తగ్గటంవల్ల కణుపులు దగ్గర దగ్గరగా ఏర్పడి వాటి నుంచి వచ్చే ఆకులు ఒక కుచ్చువలె కనిపిస్తాయి. కొన్ని రకాలలో పూత వస్తుంది. చెరకు గడలో చివరి, కింద ఖండాల్లో తీపిదనం ఒకేమాదిరి ఉంటుంది. ఫ్యాక్టరీ వారైతే చేతి రిఫ్రాక్టోమీటర్ తో పక్వతను నిర్ధారిస్తారు.

నరికేముందు :

నీటి ముంపునకు గురైన పడిపోయిన తోటలను వీలైనంత త్వరగా నరికి ఫ్యాక్టరీకి తోలాలి. లేదా బెల్లం తయారీకి వాడాలి. ఆలస్యంగా చేస్తే చెరకు దిగుబడితోపాటు రస నాణ్యత కూడా తగ్గుతుంది. ఇటువంటి తోటల నుంచి తయారు చేసిన బెల్లం మెత్తగా ఉండి నిల్వకు పనికిరాదు. ఎర్రకుళ్ళు, పాలును పురుగుసోకిన తోటలను వీలయినంత త్వరగా నరకాలి. ఎర్రకుళ్ళు ఉధృతిని బట్టి ప్రతి 20 రోజులకు సుమారు 17 శాతం చొప్పున రసనాణ్యత తగ్గుతుంది. కాలిపోయిన తోటను కూడా వెంటనే నరకాలి. లేకపోతే చెరకు తూకం రోజుకు 3 శాతం చొప్పున తగ్గుతుంది. పూతపూసిన

తోటలను నరకం ఆలస్య చేస్తే రసనాణ్యత తగ్గుతుంది. చివరి కళ్ళు పుటకరిస్తాయి. చిగురు భాగంలో బెండు ఏర్పడి బరువు తగ్గుతుంది. చివరి ఖండాల్లో నారశాతం పెరుగుతుంది.

నరికే సమయంలో :

తోటను కొట్టే ముందు నీరుకట్టడంవల్ల ప్రత్యేక ప్రయోజనమేమీ ఉండదు. భూమట్టానికి కొంచెం కిందికి దుబ్బులు కదలకుండా పదునైన కత్తితో గడలను నరకాలి. పైపైన నరకటం వల్ల హెక్టారుకు సుమారు 3 నుంచి 5 టన్నుల చెరకు దిగుబడి తగ్గుతుంది. మొదటి కణుపులలో పంచదార ఎక్కువగా ఉంటుంది. అంతేకాకుండా భద్రమట్టానికి కిందకి నరకటం వల్ల పిలకలు భూమిలోపలి కణుపుల నుంచి వచ్చి తోట పడిపోదు. భూమిలోపలి కణుపుల నుంచి ఏర్పడిన వేర్లు మొక్కకు ఆధారాన్నిస్తాయి.

ఫ్యాక్టరీకి సరఫరా చేసే చెరకుకు చెత్త, ఎందుటాకులు, వేర్లు, మట్టిరేణువులు లేకుండా శుభ్రం చేయాలి. చెత్తాచెదారంతో కూడిన చెరకును అడుటవల్ల పంచదార దిగుబడిలో సుమారు 10 శాతం నష్టం వస్తుంది. నీటి ముంపునకు గురైన పడిపోయిన తోటల్లో గాలిలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు కణుపుల దగ్గర వేర్లు ఏర్పడతాయి. వేర్లు 8 నుంచి 16 కణుపుల వరకు ఉన్నప్పుడు రసంలో పంచదార శాతం తగ్గుతుంది. చెరకుకు ఉన్నవేర్లను,

గడలను గట్టిగా అంటి పెట్టుకున్న తొడిమలను పూర్తిగా తీసివేయాలి. లేకపోతే పిప్పి, నారశాతం పెరిగి రసంలో పంచదార పాలు తగ్గి, చక్కెర దిగుబడులు తగ్గుతాయి. చెరకు తూకం మీద చెత్త బరువు ఒక శాతం పెరిగినప్పుడు చెత్తలోని నారపరిమాణాన్నిబట్టి పంచదార దిగుబడి 0.4 నుంచి 0.6 శాతం తగ్గుతుంది. చచ్చిపోయిన, ఎందు చెరకులను తీసివేయాలి. పూత పూసిన తోటల్లో చెరకు గడల చివరి ఆరు ఖండాలు తీసేసి మిగిలిన భాగాన్ని ఫ్యాక్టరీకి తోలాలి. సోగభాగాలలో తక్కువ జాతి పంచదార పాలు హెచ్చుగా ఉంటాయి. వీటిని తీసేసి మిగిలిన భాగాన్ని ఫ్యాక్టరీకి తోలాలి. సోగభాగాలలో తక్కువ జాతి పంచదార పాలు హెచ్చుగా ఉంటాయి. వీటిని తీసేసి మిల్లుకు తోలటంవల్ల పంచదార దిగుబడి పెరుగుతుంది. తీసివేసిన చివరి భాగాలను విత్తనంగా వాడుకోవచ్చు.

నరికిన తర్వాత :

నరికిన చెరకును సాధ్యమైనంత తొందరగా (24 గంటలలోపు) ఫ్యాక్టరీకి చేరవేయాలి. ఆలస్యమైతే చెరకు తూకం 2 నుంచి 4 శాతం, రసనాణ్యత ఒక శాతం తగ్గుతాయి. నరికిన చెరకును వెంటనే ఫ్యాక్టరీకి తోలటం వీలుకానప్పుడు నీడలో ఉంచి, చెరకు చెత్త కప్పి పలుచగా నీరు చల్లాలి. పక్వానికి వచ్చిన, నాణ్యమైన చెరకును మాత్రమే పంచదార లేదా బెల్లం తయారీకి వినియోగించినప్పుడు అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.



సాగునీటికాసం రాజస్థాన్

రైతుల రక్షణ

కొమ్ముల రైతులతో కళకళలాడాల్సిన పొలాలు బీళ్లుగా మారుతుంటే తట్టుకోవడం ఏ రైతుకైనా కష్టం. ఆ బీళ్లలో వారి దినసరి బత్తెం ఉంది. దినాలు గడవడానికి దినసులు ఉన్నాయ్. ఆరుగాలం రెక్కల కష్టం ఉంది. అది ఫలించి పంట చేతికి వచ్చే వరకూ రైతు పక్షంతో కళ్లు చేసుకుని మరీ కాపలా ఉంటాడు. ఈ స్థితిలో ఉన్న రైతుకు ప్రభుత్వాల అసమర్థతతో నీళ్లు లేక పంట ఎండిపోవడమనే విషయం ఆశనిపాతం లాంటిది. పంట దక్కించుకునేందుకు నీటికోసం ఎంతటి పోరాటానికైనా వెనుదీయడు. ఆంధ్రప్రదేశ్ లో అయినా రాజస్థాన్ లో అయినా ఈ ఆత్రుత ఒక్కటే. ఇటీవల రాజస్థాన్ లో జరిగిన ఆందోళనలలో ఆరుగురు రైతులు బలిదానం చేసిందీ ఈ నీటికోసమే. ప్రభుత్వం మెడలు వంచిన సంఘటిత ఉద్యమంగా రూపు దిద్దుకోవడమనే ప్రత్యేకత కూడా ఈ పోరాటానికి దక్కింది. నీటిని సాధించుకోవడం, 15 మందితో సాగునీటి పర్యవేక్షక కమిటీలో నలుగురు రైతు ప్రతినిధులు ఉండటం, రెండున్నర నెలలకు పైగా తమకు నాయకత్వం వహించిన రైతు నాయకులను విడుదల చేయించుకోవడం వంటి డిమాండ్ల సాధనపై హామీలను వీరు సాధించుకోగలిగారు. ఆత్మహత్యల అడుగుల్లో ఉన్న ఆంధ్ర, కర్నాటక రాష్ట్రాలతోపాటు ప్రభుత్వ యంత్రాంగం చేతిలో వెతలకు గురవుతున్న మహారాష్ట్ర, పంజాబ్, తమిళనాడు రైతులకు వీరు పోరుబాట చూపారు.

రాజస్థాన్ సరిహద్దు జిల్లాలైన శ్రీ గంగానగర్, హనుమాన్ పుర్, బికనీర్, జైసాల్మేర్ లో కాల్వ నీటికోసం రైతులు సెప్టెంబరు చివరి నుండి ఆందోళనకు పూనుకున్నారు. ఈ ఆందోళనకు కిసాన్ మజ్దూర్ వ్యాపారి సంఘర్ష సమితి నాయకత్వం వహించింది. రాజస్థాన్ భూములకు ప్రధాన నీటివనరు భాక్రానంగల్ జలాలు. ఈ నీటిని సరిహద్దు జిల్లాలకు తరలించే ఇందిరాగాంధీ కాల్వకు నీరు విడుదల కాకపోవడంతో పంటలు నీరులేక ఎండిపోతుండటం ఇక్కడి రైతుల ఆందోళనకు ప్రధాన కారణం. భాక్రానంగల్ నుండి జలాలను విడుదల చేయడం తమ చేతుల్లో లేదని, అది పంజాబ్ రాష్ట్ర ఆధీనంలో ఉందని రాజస్థాన్ ప్రభుత్వం వాదించింది. పంజాబ్ లో కాంగ్రెసు అధికారంలో ఉండగా రాజస్థాన్ లో బిజెపి అధికారంలో ఉంది. ఎవరు అధికారంలో ఉన్నా జలాల పంపిణీ విషయంలో ఉన్న మార్గదర్శకాలను అనుసరించి రాజస్థాన్ ప్రభుత్వమే నీటి కోసం చొరవ చేయాలి. అందుకు రైతుల తరపున తను పోరాడాలి. ఈ పని చేయకుండా రాజస్థాన్ లోని వసుంధర రాజే ప్రభుత్వం రైతులపై దమనకాండకు పూనుకుంది. ఉధృతమవుతున్న సాగునీటి ఆందోళనలను సైన్యం పహారాలతో అణచివేయబూనుకుంది. పరిస్థితి ఉద్రిక్తతను అంచనా వేయని ప్రభుత్వం తొలుత శ్రీగంగానగర్ జిల్లాలోని ఘర్సానా, అనూప్ పుర్, రావలా, బికనీర్ జిల్లాలోని ఖజువాలా పట్టణాలలో నిరవధికంగా కర్ఫ్యూ కొనసాగించింది. ఈ సమయంలో ఖజువాలా సమీపంలో పోలీసులు రైతులతో ఘర్షణపడి యాభైఏళ్ల హజూర్ సింగ్ అనే రైతు ప్రాణాలు బలిగొంది. అనంతరం శ్రీగంగానగర్ జిల్లాలోనూ పోలీసులు ఇదే తీరున వ్యవహరించారు. ఉద్యమాన్ని

◆ ప్రభుత్వ దమన కాండ

◆ ఆరుగురు రైతుల మృతి

◆ సర్కారు మెడలువంచిన రైతులు

అణిచేందుకు ఏకంగా తుపాకీలను రైతులు గురిపెట్టారు. ఫలితంగా ఒక్క రోజునే నలుగురు రైతులను బలిగొనడంతో ఉద్యమం రక్తసిక్తమైంది. ఈ సంఘటన రైతులలో ఆగ్రహజ్వాలలను రగిలించింది. రెచ్చిపోయిన రైతులు రవాలా ప్రాంతంలోని పోలీసుస్టేషన్ ను తగులబెట్టారు. దీంతో రంగంలోకి దిగిన సైన్యం కవాతు జరిపి రైతులను భయపెట్టే చర్యలకు పూనుకొంది. ఈ పరిణామాలకు నిరసనగా రైతులు బంద్ కు పిలుపునిచ్చారు. ప్రజల నుండి వచ్చిన అనూహ్య స్పందనతో ఉద్యమాన్ని ధీక్షతో కొనసాగించారు. నిరసన ప్రదర్శనలతో ప్రభుత్వానికి తమ వ్యతిరేకతను తెలిపారు. దమన కాండనే ధర్మ నీతిగా ఆచరించిన బిజెపి ప్రభుత్వం ఇంకా పలుచోట్ల కర్ఫ్యూ విధించి సైన్యాన్ని దించి కవ్వంపు చర్యలకు పాల్పడింది. మూడు కంపెనీల ఆర్మీడ్ పోలీసులను రంగంలోని దించింది. అంతకంతకూ తీవ్రమవుతున్న రైతుల ఆందోళన ఇతర జిల్లాలకూ వ్యాపించడంతో కర్ఫ్యూతో, సైనిక కవాతులతో అణచివేసేందుకు విశ్వ ప్రయత్నాలూ చేసింది. నీటి విడుదల విషయంపై స్పందించకుండా కుంటి సాకులు వెదికిన ప్రభుత్వం రైతులు విధ్వంసకాండకు దిగారని అత్యవసర కేబినెట్ వేసింది. విధ్వంసంపై రిటైర్డ్ హైకోర్టు జడ్జిని విచారణకు ఆదేశించింది. ఈ క్రమంలో ఆందోళన ప్రారంభించిన కిసాన్ మజ్దూర్ వ్యాపారి సంఘర్ష సమితి నాయకులకూ, ప్రభుత్వానికీ మధ్య జరిగిన చర్చలు విఫలమయ్యాయి. దీంతో మళ్లీ ఆందోళన ప్రారంభమైంది. రైతు నేతలను జాతీయ భద్రతా చట్టం కింద ప్రభుత్వం అరెస్టు చేసింది. యధావిధిగా అణచివేతలకు పూనుకున్న ప్రభుత్వ దమనకాండ మొత్తంలో కాల్పులలో, లారీఛార్జీలో ఆరుగురు రైతులు మృతి చెందారు. డిసెంబర్ లో జరిగిన చర్చలలో సాగునీటి విషయంలో యధాతథ స్థితిని కొనసాగించి నీరందిస్తామని ప్రభుత్వం హామీనివ్వడంతో రైతులు ఆందోళనను విరమించారు. ఈ క్రమంలో ఆందోళనకు కాంగ్రెసు, సి.పి.యం. తమ మద్దతును ప్రకటించాయి. పార్లమెంటులో ఈ అంశాన్ని సి.పి.యం, సభ్యులు ప్రస్తావించి రైతులకు న్యాయం చేయాలని డిమాండ్ చేశారు. రైతుల ఆందోళనకు దిగివచ్చిన ప్రభుత్వం డిసెంబర్ 11 న వారితో చర్చలు జరిపి సమస్యల పరిష్కారానికి హామీనిచ్చింది. దీంతో పోరాటాన్ని విరమించిన రైతులు ఈనెల 19 నుండి మళ్లీ పోరాటానికి సన్నద్ధులయ్యారు. ఇచ్చిన హామీలలో కొన్నింటిని ప్రభుత్వం అమలు చేయలేదు. ఉద్యమంలో పాల్గొన్న రైతునేతలను విడుదల చేస్తారని హామీనిచ్చిన సర్కారు ఆ పని చేయకపోవడం రైతులను పునరాలోచనలో పడేసింది. ఈనెల 21న ఆ రాష్ట్ర ముఖ్యమంత్రి వసుంధరా రాజే ఘర్సానాలో పర్యటన సందర్భంగా కిసాన్ మజ్దూర్ వ్యాపారి సంఘర్ష సమితి ధర్నాకు పిలుపునిచ్చింది. సి.ఎం.కు నల్లజెండాల స్వాగత సత్కారాన్ని ఏర్పాటు చేసింది. దాదాపు రెండున్నర నెలల పోరాటం, ఆరుగురి బలిదానం అక్కడి బిజెపి సర్కారు మెడలు వంచినా పరిష్కారం కావలసిన సమస్యలపై రైతులు మళ్లీ పోరాటానికి సిద్ధమయ్యారు. సంఘటితం, స్పష్టమైన డిమాండ్లు, సముచిత నాయకత్వం, సడలనిధీక్షవంటి లక్షణాలతో సాగుతున్న ఈ ఉద్యమం మరింతగా ఉత్తేజకర ఫలితాలను ఆవిష్కరించాలని ఆశిద్దాం.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

తేనెమంచు పురుగులు

తేనెమంచు పురుగులు ఆశించుట
వలన మూత రాలిపోవడం, ఆకులు

This image shows a completely blank white page enclosed by a thick black rectangular border. There are no markings, text, or illustrations on the page itself.

తేనెమంచు పురుగు తాకిడి

పేనుబంక



తామర పురుగులు

పసుపుపచ్చ గొంగళి పురుగు

గూని గొంగళిపురుగు

(తరువాయి 52 వ పేజీలో)

డిశంబర్-04,జనవరి-05

వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల నాణ్యతా ప్రమాణాలు

ప్రాముఖ్యత - విస్తరణ

భారత దేశంలో 70 శాతం జనాభా వ్యవసాయ రంగం మీద ఆధారపడి జీవిస్తున్నారు. ప్రస్తుతము మన దేశంలో 10 కోట్ల రైతు కుటుంబాలు ఉన్నట్లు అంచనా. భారత దేశ భౌగోళిక వాతావరణ పరిస్థితులు వివిధ రకాలైన పంటలను సాగు చేయడానికి అనుకూలంగా ఉన్నాయి. అయితే, ప్రస్తుతం పండించిన పంటలకు సరైన గిటుబాటు ధరలేక, దేశ వ్యాప్తంగా రైతులు చాలా క్షిప్త పరిస్థితిని ఎదుర్కొంటున్నారు. ప్రైవేటీకరణ, ప్రపంచ వాణిజ్య సంస్థతో ఒప్పందం వలన వ్యవసాయ రంగం చాలా నష్టాన్ని ఎదుర్కొనవలసి వస్తుంది. గతంలో కేవలం అధిక దిగుబడులు సాధించటంపై దృష్టి సారించిన మన రైతాంగం ప్రస్తుత పరిస్థితులలో వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల మార్కెటింగ్ పై కూడా కృషి చేయవలసి ఉన్నది. అంతే కాకుండా, ప్రపంచ వాణిజ్య సంస్థతో ఒప్పందం వలన వివిధ దేశాల మధ్య గట్టి పోటీ ఏర్పడింది. ఇతర దేశాల వ్యవసాయ ఉత్పత్తులు దేశీయ మార్కెట్ లో ప్రవేశించి మన ఉత్పత్తులకు గట్టి పోటీ ఇచ్చే అవకాశం ఉన్నది. కాబట్టి వినియోగదారుల అవసరాలకు అనుగుణంగా వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల నాణ్యతను మెరుగు పర్చవలసిన అవసరం ఎంతో ఉన్నది.

ఈ నేపథ్యంలో జాతీయ, అంతర్జాతీయ విపణిలో నాణ్యతా ప్రమాణాల ప్రాముఖ్యత రోజు రోజుకి పెరగడంతో పాటు వ్యవసాయోత్పత్తుల విలువల పెంపు వంటి అంశాలకు అధిక ప్రాధాన్యత ఏర్పడింది. నాణ్యత ప్రమాణాలు విషయానికి వస్తే, వీటిని రెండు రకాలుగా పరిగణించవచ్చు. మొదటిది భౌతికంగా పాటించవలసిన ప్రమాణాలు అంటే రంగు, ఆకారం, పరిమాణం లాంటివి. అలాగే అంతర్గతంగా పాటించవలసిన అంశాలు అంటే శుభ్రత, అవశేషాలు లేకుండా చూడడం లాంటివి ఈ కోవకు వస్తాయి. సాధారణంగా నాణ్యత ప్రమాణాలు ఉత్పత్తులను దిగుమతి చేసుకునే దేశాన్ని బట్టి ఉంటాయి.

శ్రీమతి పి.ఎల్.ఆర్.జె. ప్రవీణ



అనకాపల్లి

డా॥ ఎన్.సూర్య ప్రకాశ్

చిన్న బొడ్డపల్లి, నర్సీపట్నం.

సాధారణంగా భౌతికమైన ప్రమాణాలు అన్ని దేశాలకు ఇంచుమించు ఒకేలా ఉంటాయి. ఇక ఉత్పత్తుల శుభ్రత, సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాల విషయానికి వస్తే, ఎగుమతి చేసుకునే దేశం విధించిన నిబంధనలు మారుతుంటాయి. ఉదాహరణకు మిర్చి పంటను తీసుకుంటే, జర్మనీ దేశానికి ఎగుమతి చేయాలంటే తేమ శాతం 10.0, బూడిద శాతం-8.0, ఆమ్లంలో కరగని బూడిద శాతం-1 కన్నా మించి ఉండకూడదు. బ్రిటన్ దేశానికి ఎగుమతి చేయాలంటే, తేమ శాతం -12.0, బూడిద శాతం-7.2 మించి ఉండకూడదు. ఇక సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాల విషయానికి వస్తే, జర్మని విధించిన నిబంధనలు ప్రకారం డైకోఫాల్ - 0.02 మి.గ్రా./1 కి.గ్రా. అవశేషాలు, అమెరికా ఎగుమతి చేయాలంటే 5.0 మి.గ్రా./1 కి.గ్రా. అవశేషాలు మించినట్లయితే, ఆ దేశాలు ఆ ఉత్పత్తులను తిరస్కరిస్తాయి. కాబట్టి నాణ్యతా ప్రమాణాలు ఉత్పత్తులను బట్టి, ఎగుమతి చేసుకునే దేశాలను బట్టి మారుతుంటాయి.

దేశీయంగా మన వ్యవసాయ ఉత్పత్తులు వినియోగదారుడి అవసరాలకు, ప్రాముఖ్యతలకు అనుగుణంగా ప్రాంతాన్ని బట్టి మార్కెట్ చేయబడుతున్నా, అంతర్జాతీయ విపణిలో మన ఉత్పత్తులకు మంచి ధర రావాలంటే, ఎగుమతి చేసేటప్పుడు కొన్ని నాణ్యతా ప్రమాణాలు తప్పక పాటించాలి. జాతీయ విపణిలోకి ఇతర దేశ ఉత్పత్తులు సరళంగా ప్రవేశించే వీలు ఉంది. కాబట్టి, దేశీయంగా కూడా మన వ్యవసాయ ఉత్పత్తులకు గిరాకి తగ్గే ప్రమాదం ఏర్పడుతుంది. రైతులు నాణ్యత లేని ఉత్పత్తులను మార్కెట్ లోకి ప్రవేశపెట్టినా, వినియోగదారులు వాటిని తిరస్కరించి, నాణ్యత

గల ఇతర దేశ ఉత్పత్తులనే కొనుగోలు చేయటానికి ఇష్టపడతారు. ఇటువంటి పోటీ తత్వాన్ని ఎదుర్కోవాలి. అంటే, వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల నాణ్యతా ప్రమాణాల పై కూడా రైతులు అవగాహన పెంచుకోవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

వివిధ వ్యవసాయ ఉత్పత్తులలో ఎగుమతికి కావలసిన ప్రమాణాలు

పంట	ప్రమాణాలు
వరి	సువాసన, ఒకే రకమైన గింజ, ఆకారం ఆతి సన్నరకం గులాబీ రంగు పైపొర, నూరు గింజల బరువు 45గ్రా. లేక ఆపైన కలిగి ఉండడం మరియు అప్లోటాక్సీన్ లేకుండుట.
టమాట	ఒకే విధమైన గుండ్రని ఆకారం, మధ్యస్థ పరిమాణం గల పండిన మరియు ఎరుపు రంగు గల పండ్లు పసుపు, ఎరుపు, గోధుమ, ముదురు ఎరుపు, లేక సాధారణ ఎరుపు కలిగి, లేదా తెలుపు, తేలిక రంగు పైపొరలో పసుపు నుండి సాధారణ పసుపు కండ కలిగి గుండ్రంగా ఉండి 4-6 సెం.మీ. కలిగి మంచి ఘాటు ఉండాలి.
ఉల్లిగడ్డలు	కండె ఆకారంలో, సన్నగా పొడుపుగా ఉండి, ముదురు ఆకుపచ్చగా ఆకర్షణీయంగా మంచి ఘాటుగా ఉండాలి.
మిర్చి	ఆకుపచ్చ రంగులో, 6-8 సెం.మీ. పొడవు లేదా కాయలు 4-5 ఎత్తులు 4 లేక 5 ముఖాలలో నునుపుగా కొనదేలి ఉండాలి.
బెండకాయలు	గుండ్రంగా ఉండి, ముళ్లు లేకుండా, చిక్కటి ఆకుపచ్చ లేదా ఊదారంగులో ఉండి ఆకర్షణీయంగా ఉండాలి.
వంకాయలు	పంటలను ఆశించే పురుగులు / తెగుళ్లును నివారించటానికి రైతులు సస్యరక్షణ మందులను విచక్షణారహితంగా వాడుతుంటారు. దీని మూలంగా పండిన పంటలలో మందుల అవశేషాలు ఉండి ఆరోగ్యానికి హాని చేస్తాయి. ఈ అవశేషాలు

ఉన్నటువంటి వ్యవసాయ ఉత్పత్తులు ఎగుమతి అయిన దేశాలచే తిరస్కరించబడతాయి. కాబట్టి ఎగుమతి చేసే వ్యవసాయ ఉత్పత్తులలో ప్రపంచ ఆహార సంస్థ (ఎఫ్.ఎ.ఓ) ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ (డబ్ల్యు.హెచ్.ఓ.) లు సంయుక్తంగా గరిష్ట అవశేషాల పరిమితులు (ఎంటర్ఎల్ఎస్) నిర్ధారించాయి. ప్రతీ పురుగు మరియు తెగుళ్ళ మందుకి గరిష్ట అవశేషాల పరిమితి వివిధ ఉత్పత్తులపై వేర్వేరుగా ఉంటాయి.

సాధారణంగా మన దేశం నుండి వెళ్ళే ఎగుమతులలో పురుగు/ తెగుళ్ళ మందుల అవశేషాలు ఓడరేవుల వద్ద పరిశీలించి నాణ్యతను నిర్ధారిస్తారు. అందుకని రైతులు ముఖ్యంగా ఎగుమతిదారులు ఈ పురుగు మరియు తెగుళ్ళ మందుల అవశేషాల ప్రాముఖ్యతని గుర్తించాలి. ఈ మధ్యకాలంలో మన దేశం నుంచి ఎగుమతి చేయబడ్డ మిరపపొడి, కోడిగ్రుడ్లు పొడి, కరివేపాకు పొడి, ద్రాక్ష పండ్లు సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాల పరిమితిని మించి ఉండటం వలన తిరస్కరించబడ్డాయి. రైతులు ఈ సమస్యను అధిగమించడానికి కొన్ని సూచనలు తప్పక పాటించాలి. నిర్ధారించిన మోతాదులో అవసరం ఉన్నప్పుడే, మందును పిచికారి చేయాలి. పిచికారి చేసిన తరువాత కాయలేదా పంట కోతకు కొంత సమయం పాటించటం వలన ఈ అవశేషాలు తక్కువగా ఉంటాయి. అన్నిటికంటే ముఖ్యంగా సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులను ఉపయోగించటం ద్వారా సస్యరక్షణ మందుల దుష్ప్రభావాల నుంచి వాతావరణాన్ని, అవశేషాల నుండి వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను కలుషితం కాకుండా కాపాడవచ్చు.

అలాగే మన ఉత్పత్తులను ఇతర దేశాలకు ఎగుమతి చేసి, లాభాలను పొందవచ్చు.

ప్రపంచ వాణిజ్య అవసరాలకు అనుగుణంగా మన రైతాంగం కూడా మన వ్యవసాయ ధృక్పథాన్ని మలచుకోవాలి. తక్కువ పెట్టుబడులతో నాణ్యమైన ఉత్పత్తులను పండించినప్పుడే, ప్రపంచ విపణిలో పోటీని తట్టుకుని మంచి ధరలను పొందడానికి వీలుంటుంది. నాణ్యత ప్రమాణాలు పాటించడానికి రైతు స్థాయిలో కొన్ని యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలి.

❖ ఏ పంటను, ఏ కాలంలో వేసుకోవాలో తెలుసుకొని తక్కువ ఖర్చుతో అధిక దిగుబడిని సాధించాలి.

❖ అదనపు పెట్టుబడులు లేని పద్ధతులను గురించి తెలుసుకొని వాటిని ఆచరించాలి.

❖ సమగ్ర సస్యరక్షణ, సమగ్ర సస్యపోషణ పద్ధతులను ఆచరించాలి. రసాయనిక ఎరువులు వాడకాన్ని తగ్గించుకొని, సేంద్రీయ ఎరువులను ఉపయోగించుకుంటూ, సరైన సమయంలో, సరైన మోతాదులో పురుగు మందులను ఉపయోగించి, వాటి అవశేషాల్ని పంటల మీద లేకుండా చేసుకోవాలి.

❖ నీటి యాజమాన్యం సక్రమంగా పాటించి, పైరుకు అవసరమైనప్పుడు తగినంత నీరు పెట్టినట్లయితే, పంట నాణ్యతను పెంచవచ్చు.

❖ ప్రతి సంవత్సరం పంటను మార్చకుండా ఒకే పంటను వేయడం వలన దిగుబడులు తగ్గుతాయి. అందువలన పంట మార్పిడి ముఖ్యం. వాణిజ్య పంటలను పప్పుధాన్య పంటలతో పంట మార్పిడి చేయటం మంచిది. అలాగే రైతులు అంతర పంటలను

సాగు చేయాలి. దీనివలన ఒక పంట దెబ్బతిన్నా రెండవ పంట నుండి ఆదాయం వస్తుంది. ❖ పంట వేయడంలోనే కాదు విత్తేకాలం, విత్తన ఎంపిక విత్త పద్ధతులలో కూడా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. నాణ్యమైన కల్తీలేని ధృవీకరించిన విత్తనాలు ఎన్నుకుని

విత్తనశుద్ధి చేసుకొని విత్తినట్లయితే చీడపీడలను అదుపులో ఉంచి, సస్యరక్షణ మందుల వాడకాన్ని తగ్గించవచ్చు.

❖ నాణ్యత ప్రమాణాలు పాటించడమే కాకుండా, అధిక ధరను పొందాలంటే, ఉత్పత్తులను శుభ్రంగా గ్రేడింగ్ చేసి, అనువైన రీతిలో ప్యాకింగ్ చేసినట్లయితే, తగిన లాభాలను పొందవచ్చు.

❖ జాతీయ లంతర్జాతీయ విపణిలో వ్యవసాయోత్పత్తులకు నాణ్యత ప్రమాణాల ప్రాముఖ్యత రోజు రోజుకీ పెరుగుతున్న కారణంగా, రైతులు వీటి పైన దృష్టి సారించటమే కాకుండా, విలువల పెంపు, సాగు ఖర్చు తగ్గించే విధానాలపై కూడా అవగాహన పెంచుకోవాలి. ప్రభుత్వం, వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు రైతులను చైతన్యవంతులని చేయడంలో కృషి సల్పవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

పంజాబ్ రైతుకు ట్రాక్టర్ సుదీబంధ!

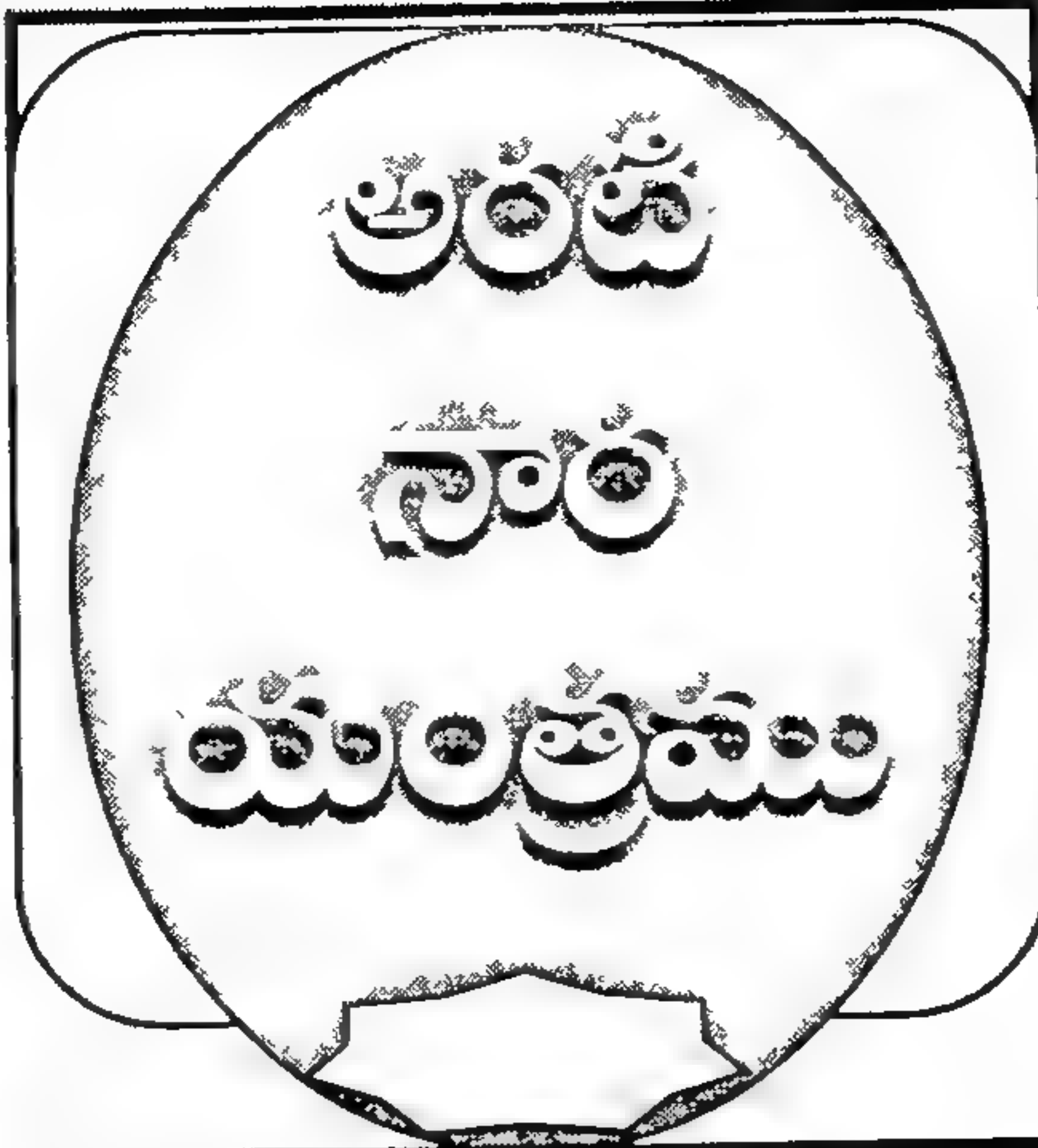
ట్రాక్టర్తో సేద్యం చేస్తున్నాడటంటే... పెద్ద మోతుబరే అనుకుంటాం. చిరునవ్వులు వెదజల్లుతూ ట్రాక్టర్ను రీవిగా నడిపే పంజాబ్ రైతన్న చిత్రాలు వ్యాపార ప్రకటనల్లో కనిపిస్తుంటాయి. కానీ... అదే పంజాబ్లో రైతుల ఆత్మహత్యలకు పరోక్షంగా ట్రాక్టర్లే కారణమవుతున్నాయట. శక్తిలేకున్నా అప్పుచేసి ట్రాక్టర్ కొనడం, దానిని తిరిగి చెల్లించలేక మానసిక క్షోభకుగురై పంజాబ్లో పెద్ద సంఖ్యలో రైతులు ప్రాణాలు తీసుకుంటున్నట్లు రాష్ట్ర ప్రభుత్వం రూపొందించిన ఓ నివేదికలో వెల్లడైంది. రాష్ట్రంలో గత 15 సంవత్సరాల్లో అధికారిక లెక్కల ప్రకారం 2200 రైతుల ఆత్మహత్యలు నమోదయ్యాయి. మొత్తం రైతుల మీద రూ. 9314 కోట్ల రుణభారం ఉంది. ఆశ్చర్యకర శక్తిని బట్టి ఒక్క ట్రాక్టర్ రూ. 4 లక్షల నుంచి రూ. 6 లక్షల విలువ చేస్తుంది. కనీసం ఎనిమిది ఎకరాల పొలం ఉన్న ఉమ్మడి కుటుంబానికి బ్యాంకులు ట్రాక్టర్ కొనుగోలుకు రుణాలిస్తున్నాయి. కుటుంబానికి బాగానే భూమి ఉన్నా... వ్యక్తి స్థాయికి వచ్చేసరికి అది రెండు మూడు ఎకరాలకు మించదు. దీంతో చిన్న సన్నకారు రైతులు ట్రాక్టర్లపై తీసుకున్న అప్పులను తిరిగి చెల్లించలేక పోతున్నారని ఓ బ్యాంకు అధికారి తెలిపారు.

వివిధ దేశాలు నిర్ధారించిన పురుగు మందుల అవశేషాల గరిష్ట పరిమితి (మి.గ్రా./కి.గ్రా. ఉత్పత్తికి)					
సస్యరక్షణ మందు	హాలండ్	బ్రిటన్	జర్మనీ	స్పెయిన్	అమెరికా
లిండేన్	0.02	-	0.1	-	1.0
క్లోరిపైరిఫాస్	0.01	-	0.05	0.05	1.0
మలాథియాన్	0.05	8.00	0.05	-	8.0
మిథైల్ ఫెరాథియాన్	0.10	0.20	0.10	-	1.0
ఎండోసల్ఫాన్	0.02	0.10	0.05	-	2.0
డైకోఫాల్	0.05	0.50	0.02	0.02	5.0
ఫాసలోక్	1.00	0.10	0.05	0.10	-
మోనోక్రోటోఫాస్	-	-	-	0.02	-
సైపర్మిత్రిన్	-	-	0.05	0.05	-
డైమిథోయేట్	0.01	0.05	0.50	0.05	2.0

అరటి పండించే రైతులు అరటి గెలుపు కోసిన అనంతరం అరటి చెట్లను కొట్టి వేసి బయట పారవేస్తూ ఉంటారు. కొంత మంది రైతులు ఈ కొట్టివేసిన అరటి బోదెలను, తదితర వ్యర్థాలను ముక్కలుగా చేసి సేంద్రియ ఎరువుగా వాడుతూ ఉంటారు. ఇప్పటి వరకూ అరటి రైతులకు అరటి గెలుల ద్వారా మరియు అరటి ఆకుల ద్వారా ఆదాయం పొందుతూ ఉన్నారు.

అరటి రైతులు వ్యర్థంగా పారవేసే అరటి బోదెల నుండి, ఆకు కాడల నుండి మరియు గెలుల తొండాల నుండి నారను తీయవచ్చు. సాంప్రదాయ పద్ధతులలో ఈ అరటి వ్యర్థాల నుండి నారను తీసే ప్రక్రియ కేరళ, తమిళనాడు రాష్ట్రాలలో కొన్ని ప్రాంతాలలో ఉంది. ఈ పద్ధతిలో చిన్న చిన్న పనిముట్లను ఉపయోగించి (రంపి లేదా స్క్రాపర్లు) అరటి నారను తీస్తూ ఉంటారు. అరటి బోదెలలో పై భాగాన ఉన్న ఆకుపచ్చ దొప్పలను తీసివేసి లేత పసుపు రంగు కలిగిన దొప్పలను 24 అంగుళాల పొడవు, 3 అంగుళాల వెడల్పు ఉండేటట్లు ముక్కలుగా చేసుకొని చెక్క బల్లల మీద రంపి లేదా స్క్రాపర్లు సహాయంతో దొప్పలను గీయటం వలన నార లభిస్తుంది. అరటి బోదెలలో మధ్యలో ఉన్నటువంటి దూట నుండి నార రాదు. ఈ పద్ధతిలో నార తీయటం వలన చాలా కాలం వృధా అవుతుంది. అంతేకాకుండా నైపుణ్యత కలిగిన వ్యక్తి రోజుకు 500 గ్రాముల నుండి 600 గ్రాములు నారను మాత్రమే తీయగలుగుతాడు. ఈ కారణముల చేతనే అరటి నార ఉత్పత్తి చేయు విధానము ప్రాచుర్యంలోనికి రాలేదు. అయితే కేరళ, తమిళనాడు రాష్ట్రములలో ఉత్పత్తి చేసిన అరటి నారను వివిధ రకాలైన అలంకరణ వస్తువుల తయారీలో ఉపయోగిస్తున్నారు. అరటి నార కూడా గోగునార, జనపనారలకు ఏ మాత్రం తీసిపోకుండా మంచి తెల్లటి రంగు కలిగి, వెండి వన్నెతో మెరుస్తూ ఉంటుంది.

ఈ నేపథ్యంలో భారతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా మండలి, న్యూఢిల్లీ ఆధ్వర్యంలో పని చేస్తున్న రాజమండ్రిలోని కేంద్ర పొగాకు పరిశోధనా సంస్థ వారి అనుబంధ సంస్థ అయిన కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం వారు అరటి రైతులు వ్యర్థంగా పడవేసే అరటి వ్యర్థాల నుండి నారను సులభంగా ఉత్పత్తి చేసి అరటి రైతులకు అదనపు ఆదాయాన్ని



ఆర్. సుధాకర్,
వి. వెంకటసుబ్రహ్మణ్యన్,
కె.దేవ్ సింగ్, ఐ. శ్రీనివాస్.

అందించాలనే ఉద్దేశ్యంతో ఇంటర్ ఇనిస్టిట్యూట్ ప్రాజెక్టు ద్వారా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, సి.టి.ఆర్.ఐ. మరియు హైదరాబాద్ లోని క్రీడా



సంస్థలు తక్కువ ధరతో రైతులకు అందుబాటులో ఉండే విధంగా అరటి నార యంత్రాన్ని రూపొందించారు. ఈ యంత్రాన్ని ఉపయోగించి అరటి వ్యర్థాలైనటువంటి దొప్పల నుండి, లకు కాడల నుండి, గెలుల తొండాల నుండి సులభంగా నార తీయవచ్చు. ఈ యంత్రం 3 అడుగుల పొడవు, 2 అడుగుల వెడల్పు మరియు 2 1/2 అడుగుల ఎత్తు కలిగి ఉండి 150 కేజల బరువుతో తోట పరిసర ప్రాంతాలకు తీసుకొని వెళ్ళి నారను ఉత్పత్తి చేసే విధంగా, రవాణాకు వీలుగా దీనిని రూపొందించడం జరిగింది. ఈ అరటి నార ఉత్పత్తి చేసే విధానాన్ని ఒక యూనిట్ గా పెట్టుకొని ఆ ప్రదేశానికి అరటి బోదెలను తరలించి మరియు నార తీయడం లాభదాయకం కాదు. ఎందుచేతనంటే అరటి బోదెలలో ఉండే నార శాతం 3 నుండి 4

మాత్రమే. అందుచేత నార తీసే విధానం అరటి తోటల పరిసర ప్రాంతాలలో చేసుకున్నట్లయితే రైతులకు లాభదాయకంగా ఉంటుంది.

ఈ అరటి నార యంత్రం అశ్వశక్తి అనగా 1 హెచ్.పి. విద్యుత్ మోటారుతో సింగిల్ ఫేస్ అనగా సాధారణ గృహకరెంటుతో పని చేస్తుంది. పూర్తి భద్రతా స్థాయిలో ప్రమాదాలకు తావులేకుండా రూపొందించిన ఈ యంత్రాన్ని మహిళలు సైతం సులభంగా ఉపయోగించవచ్చు. ఈ యంత్ర సహాయంతో రోజుకు అనగా 8 గంటల వ్యవధిలో 15 నుండి 20 కేజీల నారను ఉత్పత్తి చేయవచ్చు. ఒక కేజీ నార ఉత్పత్తికి లేబరు ఛార్జీలు మరియు కరెంటు ఖర్చులతో సహా 20 రూపాయల నుండి 25 రూపాయల వరకు ఖర్చు అవుతుంది. ఇలా ఉత్పత్తి చేసినటువంటి అరటి నారకు నార నాణ్యతను బట్టి కేజీకి 40 రూపాయల నుండి 80 రూపాయల వరకు ధర లభిస్తుంది.

అరటి నారను తీయు విధానము :

అరటి నార యంత్రాన్ని ఉపయోగించి నారను తీసే పద్ధతిలో గెలులు కోసివేసిన అరటి బోదెలను కొట్టి వేసి వాటిని 2 నుండి రెండున్నర అడుగులు పొడవు వుండే విధంగా కాండాన్ని 2 ముక్కలుగా చేయాలి. ఇలా సగం చేసిన అరటి కాండాన్ని నిలువుగా మధ్యకు కోసి లోపల ఉన్న దూట భాగాన్ని, పైన ఉన్న ఆకుపచ్చ దొప్పలను తీసివేసి మిగిలిన దొప్పలను 3 అంగుళాల వెడల్పున ముక్కలుగా చేసుకోవాలి. ఇలా తయారు చేసుకున్న అరటి దొప్పలను ఒక్కొక్కదానిని యంత్రానికి అమర్చిన 2 రోల్లర్ల మధ్య భాగం నుండి లోనకు వంపినట్లయితే క్షణాల్లో మనకు నార లభ్యమవుతుంది. ఇలా యంత్రం నుండి బయటకు తీసిన నారను మంచి నీటిలో 2 నుండి 3 సార్లు బాగా జాడించి దానిని నీడపట్టునే నారలోని తేమ పూర్తిగా పోయే వరకు ఆరబెట్టాలి.

అరటి నార తీయడం-ముఖ్య విషయాలు

గెలులు తీసి వేసిన తరువాత వారం రోజుల్లోగా చెట్లను తీసివేయడం, అదే విధంగా తీసివేసిన అరటి కాండాలను 48 గంటల్లో నార ఉత్పత్తికి వినియోగించడం వలన తీసినటువంటి నార నాణ్యతతో పాటుగా దిగుబడి కూడా ఎక్కువగా ఉంటుంది. అంతేకాకుండా యంత్రాల మీద నార తీసే సమయంలో రోల్లర్ల మధ్య నుండి నార తీసిన

వెంటనే మంచినీటిలో జూడించడం చాలా ముఖ్యం. ఇలా చేయని పక్షంలో నార రంగు మారే అవకాశాలు ఎక్కువ. ఈ విధంగా, ఈ యంత్రాల ద్వారా అరటి నారను ఉత్పత్తి చేసినట్లయితే ఒక ఎకరం తోట నుండి 200 నుండి 250 కేజీల నారను తయారు చేసి తద్వారా ఎకరానికి నార తీసే విధానాన్ని బట్టి 5,000 రూపాయల నుండి 10,000 రూపాయల నికర అదనపు ఆదాయాన్ని అరటి రైతులు పొందవచ్చు. బుసావళి, కూర అరటి, అమృతపాణి, కర్పూర మొదలగు కాండాల నుండి ఎక్కువ నార లభిస్తుంది. చక్కెరకేళి నుండి తక్కువ నార అనగా 150 గ్రాములు లభించినప్పటికీ నార నాణ్యత చాలా బావుంటుంది.

ఇదే విధంగా అరటి ఆకు కాడల నుండి కూడా నారను తీయవచ్చు. అరటి ఆకు కాడలను రెండున్నర అడుగుల పొడవు ఉండే విధంగా కత్తిరించి యంత్రంలోని రోలర్ల మధ్య నుండి వెళ్ళే విధంగా దాన్ని 2 భాగాలుగా (నిలువుగా) చేసుకొని పైన చెప్పిన విధంగా చేసినట్లయితే వీటి నుండి కూడా నారను తీయవచ్చు. అరటి గెలలు కోసే సమయంలో జాగ్రత్త వహించి, తొండము గల భాగాన్ని ఒకటిన్నర నుండి రెండు అడుగుల పొడవు ఉండే విధంగా కత్తిరించుకుంటే వీటి నుండి కూడా 50 గ్రాముల నారను పొందవచ్చు.

గుండ్రంగా ఉండే ఈ అరటి తొండాల పైన ఉన్నటువంటి చెక్కును 1 1/4 అంగుళం మేరకు లోతున తీసి రోలర్ల మధ్యలోనికి పంపుటకు అనువుగా తయారు చేసుకుని యంత్ర సహాయంతో సులభంగా దీని నుండి కూడా నారను పొందవచ్చు.

అరటి నారను పూర్తిగా ఎండిన తరువాత చిక్కు దువ్వెనల సహాయంతో దువ్వటంవల్ల నార మధ్య భాగంలో ఉన్నటువంటి పొట్టు పూర్తిగా తొలగిపోతుంది. నారను శుభ్రం చేసేటప్పుడు వచ్చే చిక్కును కూడా పారవేయకుండా జాగ్రత్త వరచాలి. దీనికి కూడా మార్కెట్టు ఉంది. ఇలా శుభ్రం చేసినటువంటి అరటి నారను 5,10 కేజీల కట్టలుగా కట్టుకొని తేమ తగలకుండా భద్రపరచినట్లయితే ఎంతకాలమైనా నార నిలువ ఉంటుంది. వివిధ రకాల టేబుల్ మ్యాట్స్, డోర్ మ్యాట్స్, డోర్ కర్టెన్లు, కుంచెలు, పోల్డరు బ్యాగ్స్, హ్యాండ్ బ్యాగ్స్, పూల కుండీల ఉల్లు మరియు సంచులు ఎన్నో రకాలుగా తయారు చేయవచ్చు. వీటికి వివిధ రకాల రంగులు వేసి ఆకర్షణీయంగా కనబడేటట్లు

చేయవచ్చు. వ్యవసాయ వరంగా కూడా గోగునారను, జనపనారను ఉపయోగించే రీతిలో ఈ అరటి నారను కూడా ఉపయోగించవచ్చు.

ఫిలిప్పైన్స్, జపాన్, థాయ్‌లాండ్, మలేషియా, కొరియా మొదలగు దేశాలలో అరటి నారను వస్త్ర పరిశ్రమలోను, కొన్ని దేశాలలో కరెన్సీ పేపరు తయారీలోను ఉపయోగిస్తున్నట్లు వినికిడి.

అంతేకాకుండా ఈ అరటి నార ఉపయోగానికి కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం వారు హ్యాండ్ మేడ్ పేపరు తయారీలో చేసిన ప్రయత్నాలు సత్ఫలితాలనిచ్చాయి. హ్యాండ్ మేడ్ పేపర్ తయారీలో అరటి నార ఉపయోగించి కాగితం తయారు చేయడం ద్వారా తయారైన కాగితం యొక్క నాణ్యత పెరగడమే కాకుండా కాగితపు తయారీలో

అయ్యే ఉత్పాదక వ్యయం సైతం ఆ పరిశ్రమ వారు ఈ అరటి నారను ఉపయోగించి హ్యాండ్ మేడ్ పేపరు తయారు చేయుటకు ఎక్కువ ఆసక్తిని కనబరుస్తున్నారు.

కాబట్టి రైతులు తగిన విధంగా వారి తోటల్లోని అరటి వృద్ధాల నుండి సరైన రీతిలో నాణ్యత కలిగినటువంటి అరటి నారను ఉత్పత్తి చేసిట్లయితే ఎటువంటి మార్కెట్ ఇబ్బందీ లేకుండా రైతులు అదనపు ఆదాయం పొందే అవకాశం ఎంతైనా ఉంది. నారలోని పొట్టు పూర్తిగా పోయే విధంగా జాగ్రత్త వహిస్తే చాలు.

ఈ అరటి నార యంత్రం ఖరీదు 21,500 రూపాయలు, ఈ యంత్రం తయారీ హక్కులను సి.టి.ఆర్.ఐ.వారు హైదరాబాదులోని ఆంధ్రప్రదేశ్ స్టేట్ ఆగ్రో ఇండస్ట్రీస్ డెవలప్‌మెంట్ కార్పొరేషన్ లిమిటెడ్ వారికి అందజేశాడు.

(47 వ పేజీ తరువాయి)

పూత గూడు పురుగు

ఒది లేత ఆకుపచ్చ రంగులోనున్న గొంగళి పురుగు. ఇది తన లాలాజలంతో పూలను దగ్గరగా చేర్చి, గూడులా తయారు చేసి అందు లోపల ఉంటూ, పూలను తింటూ నష్టం కలుగజేస్తుంది. ఒక్కో సమయంలో, ఈ పురుగు పూల గుత్తి కాడపై రంధ్రం చేసుకొని లోపల చేరి అందులోని భాగాలను తింటూ, పూల గుత్తి మొత్తం ఎండిపోయేలా చేస్తుంది. ఫిబ్రవరి-మార్చి నెలల్లో ఈ పురుగు తాకిడి ఎక్కువగా ఉంటుంది.

యాజమాన్య పద్ధతులు :

◆ ముదురు తోటల్లో మరియు గుబురుగా పెరిగిన చెట్లలో ఎండు కొమ్మలు, ముదురు కొమ్మలు కత్తిరించేయాలి. అందువలన చెట్ల మధ్య మరియు చెట్లలోపలికి గాలి, వెలుతురు ప్రసరించి, తేనె మంచు పురుగుల ఉధృతి పెరగకుండా చేయవచ్చు.

◆ సిఫార్సు చేసిన ప్రకారము క్రమపద్ధతిలో సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. పురుగుల ఉనికి, ఉధృతిని తెలవగల నిఘా కార్యక్రమం చేపట్టాలి. బెడద జీవులపై పెరిగే వివిధ రకాల మిత్ర జీవుల్ని కూడా బేరీజు వేసుకోవాలి. అవసరాల్ని బట్టి కార్బరిల్ లేక యిమిడా క్లోప్రిడ్ రసాయనాల్ని పిచికారి చేయాలి.

◆ పూత నాశించే పురుగుల అదుపుకై అజాడిరెక్టిన్ (0.05%) మందును పిచికారి చేయాలి.

వరి కోతలో రికార్డు

వరికోత కోయడంలో మన రాష్ట్ర రైతు రికార్డు సృష్టించాడు. 8 గంట 10 నిమిషాల్లో ఎకరం వరి పంటను కోసాడు. సాధారణంగా ఒక ఎకరం వరిపొలం కోయడానికి 8 మంది కూలీలు అవసరం. తూర్పు గోదావరి జిల్లా తాళ్లరేవు మండలం, జి వేమవరం గ్రామానికి చెందిన గుత్తుల రామచంద్రరావు వ్యవసాయాధికారుల సమక్షంలో ఈ రికార్డును సృష్టించి, విస్మయ పరిచాడు. ఈ పనికోసం దాదాపు 5 ఏళ్లు సాధన చేసినట్లు చెప్పాడు. రామచంద్రరావు 8వ తరగతి వరకు చదివి, వ్యవసాయ పనుల కోసం బడి మానేసాడు. గతంలో కర్నాటకలో ఒక రోజులో ఎకరం వరి కోసినట్లు రికార్డు వుండేది.

జనవరి - ఫిబ్రవరిలో మామిడికి ఏం చేయాలి ?

◆ తేనె మంచు పురుగుపై నిఘా జరిపి అవసరాన్ని బట్టి కార్బరిల్ పిచికారి చేయాలి.

◆ పక్షం రోజుల తరువాత తేనె మంచు పురుగు మరియు ఇతర రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతినిబట్టి ' యిమిడా క్లోప్రిడ్' మందుని పిచికారి చేయటం.

◆ బూడిద లేక మసి తెగులు గమనించినప్పుడు కెరాథేన్ / గంధకము లేక ఇతర గంధక సంబంధిత మందును కూడా చల్లటం.

◆ నావ్‌లిన్ ఎసిటిక్ ఏసిడ్‌ను పిచికారి చేయటం.

పశువుల్లో రోగనిరోధక టీకాలు-సూచనలు

పశువులకు జబ్బువాపు (సప్పి), గొంతువాపు (దొమ్మ, గురక), గాళ్ళు (గాలికుంటు) మొదలైన వ్యాధుల వల్ల వేలకొలదీ పశువులు చనిపోతున్నాయి. ఈ మరణాలను టీకాలు వేయించడం ద్వారా అరికట్టాల్సి ఉంది. ఇటీవల కాలంలో రైతులే స్వంతంగా పశువులకు టీకాలను వేసేసుకుంటున్నారు. సరైన అవగాహన లేకుండా రైతుల తమంత తాముగా టీకాలు వేయడం వలన వేలాది రూపాయలు విలువ చేసే పశువులు మరణిస్తున్నాయి. ఇటీవలి జరిగిన ఒక సంఘటన ఇందుకు నిదర్శనంగా పేర్కొనవచ్చు. ఒక రైతు తనకు గల ఒక గేదెకు గొంతువాపు వ్యాధి రావడంతో టీకా మందు కొనుక్కొని వచ్చి రోగం వచ్చిన పశువుకు చేశారు. అదే సూదితో మిగిలిన పశువులకు కూడా టీకాలు వేశాడు. ఏవైపు టీకా వేశారో ఆవైపు ముందు గా వాపు వచ్చి సుమారు రు.80 వేలు విలువైన గేదెలు మరణించాయి. అందువల్ల ప్రతి రైతు వేక్సినేషన్ (టీకాలు) గురించి తెలుసుకోవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

టీకాల నిల్వ - రవాణా :

- ❖ సాధారణంగా గొంతువాపు, జబ్బువాపు, గాళ్ళకు టీకాలు వేస్తారు.
- ❖ గొంతువాపు, జబ్బు వాపు, టీకా మందును ఫ్రిజ్ లో పెట్టనవసరం లేదు. చల్లని పొడి ప్రదేశంలో ఉంచాలి.
- ❖ గాళ్ళు, రాబిన్, రిండర్ పెస్ట్ టీకాలను విధిగా ఫ్రిజ్ లో నిల్వ ఉంచాలి.
- ❖ ద్రవరూప టీకా మందులు (రేబిస్, గాళ్ళు) ను డీప్ ఫ్రిజర్ లో పెట్టకూడదు.
- ❖ గాళ్ళు, రేబిస్ టీకా మందులను, మందుల షాపు నుంచి కొనుగోలు చేసిన వెంటనే ఐస్ ఉన్న ఫ్లాస్కోలో ఉంచాలి.
- ❖ పశువుకు టీకా చేసేంతవరకు ఐస్ లోనే ఉంచాలి.
- ❖ జబ్బువాపు, గొంతువుకు వర్షాకాలంలోను, మరల అక్టోబరులోను గాళ్ళకు ఫిబ్రవరి, ఆగస్టు నెలలోను సంవత్సరంలో రెండు సార్లు టీకాలు వేయించాలి.



డా॥ బి. జాన్ బాబు, డా॥
పి.వి.వి.ఎస్. శివరావు

- ❖ 21 రోజులలో పూర్తి నిరోధక శక్తి వస్తుంది.
- ❖ కాబట్టి ముందు జాగ్రత్తగా ఒక నెల ముందు టీకాలు చేయించుకోవాలి. టీకాలు ఇచ్చే పద్ధతి
- ❖ టీకాలను చర్మం కింద (సబ్ క్యూటీవయస్) మాత్రమే ఇవ్వాలి. మెడచర్మం అనుకూలం.
- ❖ ఆరోగ్యమైన పశువులకు టీకాలు వేయించాలి. (ఉదా: గాళ్ళతో బాధపడే పశువుకు గాళ్ళ టీకాలు వేయకూడదు)
- ❖ ఒక పశువుకు ఉపయోగించిన సూది మరి యొక పశువుకు ఉపయోగించకూడదు. ఒక వేళ ఉపయోగిస్తే వేడి నీటిలో మరిగించి వాడాలి.
- ❖ బాటిల్ కు ఒక సూది ఉంచి, దాని ద్వారా మందును తీసుకొని వేరొక సూదితో టీకాలు వేయాలి.
- ❖ కొంత మంది బాటిల్ లోని మందును గ్లాసులో వేసి ఆ గ్లాసులో మందును సూది, సిరంజిలతో తీసి వాడతారు. దీనివల్ల మొత్తం మందు కలుషితం అవ్వడానికి అవకాశం ఉంది.
- ❖ వ్యాధులు ప్రబలిన గ్రామాల్లో టీకాలు వేసేటప్పుడు సూదులను, సిరంజిలను స్టెరిలైజ్ చేయడం చాలా ముఖ్యం.
- ❖ టీకాలను సాధ్యమైనంతవరకు చల్లని సమయంలో వేయించాలి.

❖ టీకాలు వేసేటప్పుడు నూది పొరపాటున రక్త నాళంలోనికి వెళ్ళకుండా జాగ్రత్త వహించాలి.

❖ టీకాలు వేసిన పశువులకు కార్మిసోస్ వంటి మందులు ఇవ్వకూడదు.

❖ టీకాలు వేసిన చోట వాపు వస్తుంది కాపడం పెట్టకూడదు.

❖ సాధారణంగా చిన్న దూడలకు పెద్ద పశువులకు ఒకే పరిమాణం (మోతాదు) ఇవ్వాలి. చిన్నదూడలకు తక్కువ, పెద్ద పశువులు ఎక్కువ ఉండదు.

కొన్ని ముఖ్య సూచనలు :

- ❖ పశువులు పరాన్న జీవులైన ఏలిక పాములు, జలగ (అంఫిస్టోమియాసిస్) లతో బాధపడుతున్నట్లయితే టీకాలు వేసినా సరైన రోగ నిరోధక శక్తి రాదు. కాబట్టి అంతర, బాహ్య పరాన్న జీవులకు మందులు వాడాలి.
- ❖ ఈ మధ్యకాలంలో సంవత్సరం పొడవునా గాళ్ళ, జబ్బువాపు, గొంతువాపు, వ్యాధులు వస్తున్నాయి. కాబట్టి పరిసర ప్రాంతాల్లో జబ్బులు ఉన్నట్లయితే వెంటనే టీకాలు వేయించాలి.
- ❖ పొడి పశువులకు, చూడి పశువులకు కూడా టీకా మందులు ఇవ్వాలి.
- ❖ ప్రభుత్వం వారు ఉత్పత్తి చేసిన టీకాలనుగాని లేదా మంచి పేరున్న కంపెనీ టీకా మందులను వేయాలి. తయారు చేసిన వారి సూచనలను పాటించాలి.
- ❖ టీకాలు వేసే ముందు, టీకాలు తయారు చేసిన నెల, సంవత్సరం, బ్యాచ్ నెంబర్, టీకా ఎంతకాలం పని చేస్తుంది. ఎప్పటివరకు వాడవచ్చు. (నెల, సంవత్సరం) ఒక పుస్తకంలో రాసుకోవాలి. తర్వాత టీకాలు ఎప్పుడు ఇవ్వాలో రాసుకోవాలి.
- ❖ పశువైద్యునితో మాత్రమే టీకాలు వేయించాలి. ★

శనగలో

ఏం చేయాలి	ఏమి చేయకూడదు
1. శనగతో అంతరపంటలైన ఆవాలు ధనియాలు వేసుకోవాలి.	1. సింధటిక్ ఫైరిత్రాయిడ్స్ మందులను ఉపయోగించరాదు.
2. పురుగు ఉధృతిని తెలుసుకొనుటకు లింగాకర్షక బుట్టలను పెట్టి సస్యరక్షణ చర్యలు తీసుకోవాలి	2. మందుల స్వభావం తెలుసుకోకుండా రెండు లేదా మూడు రసాయనాలను కలిపి పిచికారీ చేయకూడదు.
3. బి.టి, ఎన్.పి.వి సంబంధ మందులను పురుగుమందులు వేపగింజల కషాయం వాడాలి. బాగా ఎదిగిన పురుగులను ఏరివేయాలి.	3. పూత దశకు ముందు అంతగా వాడకూడదు.

భూదండకోక్త సమరంఱు • వూరి • గుండ

వ్యవసాయ కార్మిక సంఘం 23 వే మహాసభల పిలుపు

ప్రభుత్వం భూ పంపిణీ చేయాలి. లేని పక్షంలో పేదలే భూములు సాగు చేసుకోవడానికి సిద్ధం కావాలని ఆంధ్రప్రదేశ్ వ్యవసాయ కార్మిక సంఘం పిలుపునిచ్చింది. భూ సమస్య కేంద్ర నినాదంగా సంఘం 23 వే మహాసభలు అక్టోబర్ 14, 15, 16 తేదీలలో 3 రోజులు పాటు భద్రాచలంలో జయప్రదంగా జరిగాయి. సంస్కరణల పేరుతో గ్రామీణ పేదలను విస్మరించి భూ సమస్యను పరిస్మరించడంలో గత ప్రభుత్వాలు పూర్తిగా నిర్లక్ష్యంచేశాయి. రాష్ట్రంలో వివిధ రకాల భూములు 60 లక్షల ఎకరాలు ఉన్నాయని ప్రభుత్వ లెక్కలు చెబుతున్నా ఒక్క ఎకరం భూమి కూడా పేదలకు ఇవ్వకుండా రివర్స్ భూ సంస్కరణలు అనే పేరుతో కార్పొరేట్ సంస్థలకు వేలాది ఎకరాలు అప్పజెప్పడానికి గత ప్రభుత్వం పూనుకుంది. ప్రపంచ బ్యాంకు విధానాలు వలన పేదరికం తగ్గకపోగా మరింత పెరిగిందని మహాసభ సమీక్షించింది. గత 5-6 సంవత్సరాలుగా వ్యవసాయ కార్మికుల బతుకులు దుర్భరంగా మారాయి. ఉపాధి కుదించుకుపోయి గతంలో 150 రోజులు పని ఉంటే ప్రస్తుతం 70 రోజులకు పడిపోయాయి. ఈ కారణంగా సంవత్సరానికి 40 లక్షల మంది ఇతర ప్రాంతాలకు వలసలు పోతున్నారు. వలసలు పోయినచోట భద్రత లేక, ప్రయాణంలో రక్షణ లేని దుస్థితి దాపురించింది. ఆకలి చావులు పెరిగాయి, ప్రభుత్వం నిర్లక్ష్యం వలన వైద్య సదుపాయాలు పేదలకు అందుబాటులో లేకుండాపోయాయి. వీటన్నింటినీ విస్మరించి ప్రపంచ బ్యాంకు విధానాలను భూజనెత్తుకున్న చంద్రబాబును వ్యవసాయ కార్మికులు ఓడించడంలో ప్రధాన పాత్ర పోషించారని మహాసభ అభిప్రాయపడింది.

ఎన్నికల కంటే ముందు కాంగ్రెస్ పార్టీ పేదలకు అనేక హామీలు ఒచ్చింది. ఇచ్చిన హామీలు అమలు చేయడంలో తగినంత శ్రద్ధ వహించడంలేదు. కాబట్టి ముఖ్యమంత్రి రాజశేఖరరెడ్డి గారు ఇచ్చిన హామీలు అమలు కోసం కృషిచేయాలని మహాసభ కోరింది. ఈ మహాసభకు 5.36 లక్షల సభ్యత్వానికి ప్రాతినిధ్యం వహిస్తూ రాష్ట్ర సలుమూలల నుండి 636 మంది ప్రతినిధులు హాజరయ్యారు. ఈ కాలంలో జరిగిన పోరాటాలను ప్రతిబింబిస్తూ మహాసభలు జరిగాయి. భూమి, కనీస వేతనం, ఆసంఘటిత రంగ కార్మికులకు సమగ్ర చట్టం, గిరిజనులకు సంబంధించిన 1/70 చట్టం మొదలగు 22 తీర్మానాలను

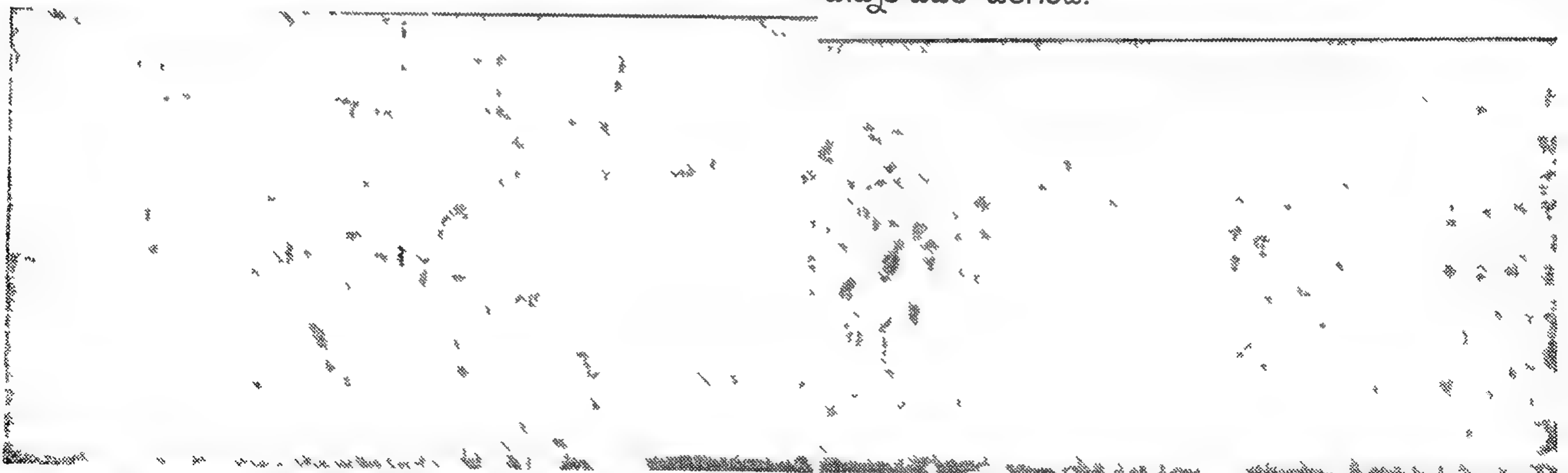
మహాసభ ఆమోదించి అమలుకోసం ఉద్యమించాలని మహాసభ కోరింది.

ఈ మహాసభలను ఆంధ్రప్రదేశ్ వ్యవసాయ కమిషన్ చైర్మన్ గా ఎన్నికైన ప్రొఫెసర్ జయతీఘోష్ గారు ప్రారంభించారు. ప్రపంచ బ్యాంకు విధానాలకు ప్రయోగ శాలగా ఆంధ్రప్రదేశ్ ను చంద్రబాబునాయుడు మారిస్తే మీరు చేసిన పోరాటాలు దేశ ప్రజానికానికి ప్రయోగంగా ఉపయోగపడ్డాయి. ఎక్కడ అణచివేత ఉంటే అక్కడ ప్రతిఘటన ఉంటుందనడానికి ఆంధ్రప్రదేశ్ నిరూపించిందని ఆమె ఉద్బోధించారు.

ఈ మహాసభలకు ముఖ్య అతిథిగా త్రిపుర ముఖ్యమంత్రి కామ్రేడ్ మాణిక్ సర్కార్ హాజరై మహాసభలో సాహార్థ సందేశమిచ్చారు. రాష్ట్రకేంద్ర ప్రభుత్వాలు మారాయి. యు.పి.ఎ ప్రభుత్వంలో శ్రమ లేకుండానే పేదల సమస్యలు పరిష్కారమవుతాయనే భ్రమ వుంది. కాంగ్రెస్ పార్టీ పెట్టుబడిదార్లకు, భూస్వాములకు సపోర్టు చేస్తుంది. సియంపిలో మనం కోరిన భూ సంస్కరణలు చేర్చబడలేదు. దీని అమలు కోసం మనం పోరాడాలి. కాని కాంగ్రెస్, దాని మిత్రులకు ఇష్టంలేదు. మారిన రాజకీయ పరిస్థితులకు అనుగుణంగా మనం పోరాటాలు చేయాలి. ఆ దిశగా పయనిస్తారని రాబోయే కాలంలో మన ఉద్యమాలు పెరిగి బలం పెంచుకోవాలని కోరారు.

బహిరంగ సభ : వేలాదిమందితో మహాప్రదర్శన, గొప్ప బహిరంగ సభ జరిగింది. ఛత్తీష్ ఘడ్, ఒరిస్సా, సరిహద్దులనుండి రాజకీయాలతో నిమిత్తం లేకుండా గ్రామాలకు గ్రామాలే కూలీలు తరలి రావడంతో నిర్వాహకులను ఆశ్చర్యపరిచింది. భారీ ప్రదర్శన, బహిరంగ సభ జరగడం భద్రాచలం చరిత్రలోనే మొదటిసారి. ఈ బహిరంగ సభకు త్రిపుర ముఖ్యమంత్రి మాణిక్ సర్కార్ గారు, వ్యవసాయ కార్మికసంఘం నాయకులు బి.వి. రాఘవలు, ఎ. విజయరాఘవన్, సునీత్ చోప్రా, పాటూరు రామయ్య, బి. వెంకట్, తమ్మినేని వీరభద్రం, సున్నం రాజయ్య, రమాదేవిగారు, పి. సోమయ్య తదితరులు ప్రసంగించారు. రానున్న కాలంలో భూసమస్యను ప్రభుత్వాలు పంపిణీ చేపట్టకపోయినట్లయితే పేదలంతా ఆ భూములు స్వాధీనం కోసం పెద్ద ఎత్తున పోరాటాలకు సిద్ధమౌతారని బహిరంగ సభలో నాయకులు పిలుపునిచ్చారు.

రాష్ట్ర అధ్యక్ష, ప్రధానకార్యదర్శులుగా పాటూరు రామయ్య, బి వెంకట్ గార్లను, 84 మందితో నూతన రాష్ట్ర కమిటీని ఏకగ్రీవంగా ఎన్నుకోవడం జరిగింది.



రాష్ట్ర మహాసభల సందర్భంగా జరిగిన బహిరంగసభలో ప్రసంగిస్తున్న త్రిపుర ముఖ్యమంత్రి మాణిక్ సర్కార్, సభకు హాజరైన జనం

❖❖ తూకాల తంత్రంలో వేరుశనగ రైతులు ❖❖

అనంత రైతుల ఆపద్యాంపుడు వేరుశనగ కష్టాల కడలి నుండి బయట పడాలన్నా, కాసంత బువ్వ తిన్నాలన్న, ఆడబిడ్డల పెళ్లిళ్లు చేయాలన్నా అనంతపురం జిల్లా రైతులకు ఏకైక ఆధారం వేరుశనగ. ఇది సక్రమంగా ఎండితేనే ఆ రైతులకు కాసంత ఊరట, ధైర్యం ఉంటుంది. లేదంటే వలసలు, ఆత్మహత్యలే శరణం. గత ఆరు సంవత్సరాల నుండి వరుస కరువులతో అల్లాడిన ఆ రైతులకు ఈ ఏడాది వరుణుడి కరుణతో ఆశించిన మేరకు పంట పండింది. అయితే “దేవుడు వరమిచ్చినా పూజారి పరమీయలేదు”. అన్న చందంగా ‘అనంత’ రైతుల పరిస్థితి ఉంది.

పంట అయితే పండింది కానీ, దానికి తగ్గ ఫలితం రైతులకు లభించడం లేదు. గతంలో గిట్టుబాటు ధర లేక రైతులు మోసపోయేవారు. ఈ సారి పరిస్థితి అందుకు భిన్నంగా ఉండి, మోసపోతున్నారు. ఈ మాట ఆశ్చర్యంగా ఉంది కదూ! అలాగే ఉంటుంది. పరిస్థితి కళ్లారా చూస్తే ఇంకా ఆశ్చర్యంగా ఉంటుంది. అదేమిటంటే ఈ సారి పండిన పంటకు గిట్టుబాటు ధర ఉంది. కానీ దళారులు, వ్యాపారులు తూకాల్లో మోసాలు చేస్తూ రైతుల నడ్డి విరుస్తున్నారు. సరుకు నాణ్యంగా లేదని రెండు కేజీలు, సంచికి బరువుకు ఒక కేజీ లేదా రెండు కేజీలు కొనరు పేరిట ఒక కిలో ఇలా రకరకాల కారణాలు చెప్పి క్వింటాలుకు 10 కేజీల దాకా నొక్కుతున్నారు. ప్రభుత్వం క్వింటాల్ వేరుశనగను రు. 1500/- కొనుగోలు చేస్తోందగా, దళారులు ఒక అడుగు ముందుకేసి ఏకంగా రు. 1800/- లకు కొంటున్నారు. అంటే ప్రభుత్వ ధర కన్నా రు. 300/- అదనపు రేటుకు కొంటున్నారు. చూసేదానికి రేటు బాగానే ఉంది. ఈ రేటు చాటున క్వింటాలుకు 10 కేజీల వేరుశనగను దోచుకుంటున్నారు. దళారీల దోపిడీ కారణంగా జిల్లా రైతులు ఈ ఏడాది రు. 108 కోట్లు నష్టపోతున్నారు. క్వింటాల్లకు 10 కిలోల చొప్పున టన్నుకు 100 కిలోలు నొక్కి, రైతులను నట్టేట ముంచుతున్నారు. ఇది నిజం. నిష్ఠరసత్యం. అనంత కరువు సాక్షిగా ఇది అక్షర సత్యం.

గత ఆరుసంవత్సరాల కన్నా ఈ ఏడాది పంట బాగానే పండింది. దీంతో జిల్లా వ్యాపారులే కాక, ఇతర జిల్లాల, రాష్ట్రాల వ్యాపారులు ఇబ్బడి,ముబ్బడిగా దిగారు. వీరు పల్లెల్లో తిప్పవేసి, స్థానికంగా కమిషన్ ఏజెంట్లను ఏర్పాటు చేసుకొని, అధిక ధరలకు వేరుశనగను కొంటున్నారు. కొంతమంది నిరుద్యోగులు ఈ వ్యాపారులకు అసిస్టెంట్లుగా, కమిషన్ ఏజెంట్లుగా పని చేస్తున్నారు. వీరు గ్రామాలలో తిరిగి వేరుశనగను పట్టి (తూకాలు చేసి) ఉంచుతారు. అలా రెడీగా ఉంచిన తర్వాత మెయిన్ వ్యాపారి వచ్చి డబ్బులు చెల్లించి సరుకును తీసుకెళ్తాడు. ఇలా లోకల్ గా ఉన్నవాడు తూకాలేస్తున్నాడని రైతులు నమ్ముతున్నారు. కాని వాస్తవ విషయమేమిటంటే ఈ ఏజెంట్ మెయిన్

రాకెట్ల వీరన్న, అనంతపురం

వ్యాపారితో కుమ్మక్కై తూకాలలో ఎక్కువగా నొక్కుతున్నాడు. తూకాలలో ఎక్కువగా నొక్కి ఇచ్చినందుకు ఏజెంట్ కు వ్యాపారి ఆమేరకు సహాయం చేస్తుంటాడు. అటు వ్యాపారి, ఇటు ఏజెంట్ లాభపడ్డాడు. కానీ మధ్యలో రైతు మాత్రం తీవ్రంగా నష్టపోతున్నాడు. ఈ సారి జిల్లాలో 8.5 లక్షల హెక్టార్లలో వేరుశనగ సాగు చేశారు. హెక్టారుకు 710 కిలోల చొప్పున 6,03,500 టన్నుల పంట దిగుబడి వచ్చింది. క్వింటాల్ కు పది కేజీల చొప్పున వ్యాపారులు మోసం చేస్తుండడంతో 60,350 టన్నుల పంటను రైతులు కోల్పోతున్నారు. ప్రస్తుత ప్రభుత్వ ధర ప్రకారం చూస్తే రు. 108.63 కోట్లు రైతులు వారికి తెలియకనే కోల్పోతున్నారు. ప్రభుత్వం

కేటాయించిన ధర కంటే రు. 300 అదనంగా ఇస్తుండడంతో ఎక్కువ మంది వారికే అమ్మడానికి ఇష్టపడుతున్నారు. అంతేకాక మరొక కారణం కూడా లేకపోలేదు. వ్యాపారులు గ్రామాలలో ఉంచుకున్న ఏజెంట్ ద్వారా నెల రోజుల ముందుగానే రైతులకు అడ్వాన్స్ ఇచ్చి ఉంటారు. రైతులు ఆ మొత్తాన్ని పెట్టుబడి కోసం ఉపయోగించుకుని ఉంటారు. ఈ మూలాజుతో రైతులు తప్పనిసరి పరిస్థితుల్లో వారికే చెల్లించాల్సి వస్తోంది. దీంతో రైతులకు పంట తృప్తినిచ్చినా, తూకాల మోసంతో వారికి అనంతమి మిగులుతోంది.

ఈ ఏడాది హెక్టారుకు 1149 కిలోల దిగుబడి వస్తుందని వ్యవసాయాధికారులు అంచనా వేశారు. అయితే సెప్టెంబరు, అక్టోబరు నెలల్లో వర్షం రాకపోవడంతో కేవలం 70 శాతం మాత్రమే పంట చేతికొచ్చింది. ముందుగానే వ్యాపారులతో తీసుకున్న అప్పు, వడ్డీ వ్యాపారులతో తీసుకున్న అప్పు, ఇతరులతో చేసిన బాకీల ఒత్తిళ్లు వెరశి మోసం జరుగుతుందని తెలిసి కూడా వారికే వేరుశనగను ధారపోసి, నష్టపోవాల్సిన పరిస్థితి ‘అనంత’ రైతులకు వచ్చింది. ☆

“సాభాగ్య” దేశాలకు సంఘతారట

మన రాష్ట్రంలో రైతులు నానా ఇబ్బందులకు గురౌతున్నారని, అందుకే కొద్ది మంది రైతులను సెలెక్ట్ చేసి తూర్పు ఆఫ్రికా దేశాలైన కెన్యా, ఉగండా, టాంజానియా దేశాలలో సాగుచేయడానికి పంపుతామని ప్రభుత్వం నిర్ణయం తీసుకుంది. మన రైతులకు అక్కడి భూమిని 99 సంవత్సరాలపాటు లీజుకి ఇస్తారట. ప్రస్తుతం కెన్యాలో 50 వేల హెక్టార్లు మన రాష్ట్ర రైతులకు అప్పగిస్తారట. మన రైతులు ‘శాస్త్రీయంగా’ పండిస్తారని, అక్కడ మార్కెటింగ్ సౌకర్యాలు ‘మెండు’గా వున్నాయని చెప్పి పంపడానికి రంగం సిద్ధం చేస్తున్నారు.

కరువు విలయతాండవం చేస్తున్న నిరుపేద దేశం కెన్యా. కనీస సౌకర్యాలు లేని ‘సాభాగ్య’ దేశం కెన్యా. అక్కడ మన రైతులు ఎలా బ్రతుకుతారో చూడాలి.

టైకోడెర్మాను వాడు విధానము - తెగుళ్ళు నివారణ

టైకోడెర్మా అనునది బూజు జాతికి చెందిన శిలీంధ్రము. ఇది మొక్కలలో ఎటువంటి తెగుళ్ళను కలుగ చేయకుండా తెగుళ్ళకు కారకాలైన ఇతర శిలీంధ్రములను వివిధ పద్ధతుల ద్వారా నాశనం చేసి మొక్కలను తెగుళ్ళ నుండి రక్షించును. తెగుళ్ళలో 80 శాతం శిలీంధ్రాల వలన, 60 శాతం పిత్తనాల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతాయి. టైకోడెర్మా లను జీవ శిలీంధ్ర నాశిని ఉపయోగించి భూమి ద్వారా మరియు విత్తనముల ద్వారా వ్యాప్తి చెందు తెగుళ్ళను అరికట్టును. జీవ సంబంధిత శిలీంధ్ర నాశిని వివిధ రకాల పేర్లతో మార్కెట్లో లభ్యం అవుతాయి. వీటిని విత్తన శుద్ధికి, అభివృద్ధి చేసిన కల్చర్లను భూమిలో వేసుకోవటానికి, పిచికారికి వాడుకొనవచ్చును. విత్తన శుద్ధికి వివిధ రకాలైన శిలీంధ్రనాశినిలను కూడా వాడవచ్చు. అయితే ౨వి తాత్కాలికమే. అయితే ఈ జీవ సంబంధిత శిలీంధ్ర నాశినులు ఒకే మారు నేలకు వేస్తే ౨వి నేలలో అభివృద్ధి చెంది మొక్కలను రక్షించును. వీటిని విత్తన శుద్ధిగా వాడుటవలన తక్కువ ఖర్చుతో తెగుళ్ళను సమర్థవంతముగా అరికట్టవచ్చు. అంతేకాక నేల శుద్ధికి, జీవ సహాయక భౌతిక చైతన్యానికి ఎంతో వోహదపడతాయి. వీటిని పిచికారికి వాడుటవలన పర్యావరణ కాలుష్యం ఉండదు.

పార్కులేషన్ తయారు చేయు విధానం :

పార్కులేషన్ తయారు చేయటానికి 1000 గ్రాముల బాల్క్ పౌడర్, 5 గ్రాముల కార్బాన్స్ మిడైల్ ఎసిటేట్ మరియు 10 గ్రాముల టైకోడెర్మా విరిడి కల్చర్ అవసరం. ముందుగా 1000 గ్రాముల టాల్క్ పౌడర్కు 5 గ్రాముల కార్బాన్స్ మిడైల్ ఎసిటేట్ను కలిపి మిశ్రమముగా తయారు చేయాలి. దీనికి 100 మి.లీటర్ల పొటాటో టెర్స్ట్రోజ్ బ్రాత్లో పెరిగిన టైకోడెర్మా కల్చర్ను కలిపి 24 గంటలపాటు నీడలో ఆరనివ్వాలి. ఈ విధంగా తయారు చేసిన పార్కులేషన్ రెండు సంవత్సరాల వరకు నిల్వ ఉండును. అయితే దీనిని చల్లని ప్రదేశములో గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద నిల్వ ఉంచాలి.

వాడు విధానము :

విత్తన శుద్ధికి నాలుగు నుండి ఆరు

గ్రాముల టైకోడెర్మా పొడి మందును ఒక కిలో విత్తనమునకు పట్టించాలి. పొడి మందులతో విత్తన శుద్ధి చేయునప్పుడు ముందుగా విత్తనమునకు జిగురు లాంటి పదార్థమును పట్టించి తర్వాత పొడి మందుతో విత్తన శుద్ధి చేయాలి. అయితే కలుపవలసిన శిలీంధ్రనాశిని పంటల విత్తన పరిమాణాన్ని బట్టి మందును దుంపలు, కొమ్ములు మరియు ముచ్చెలు అయితే పది గ్రాముల పొడి మందును కిలో విత్తనమునకు పట్టించాలి.

పిచికారి చేయటానికి :

2.5 గ్రాముల శిలీంధ్రనాశినిని లీటరు నీటిలో కలుపుకొని పంటలలో వచ్చు ఆకుమచ్చ (సర్క్యోస్పొరా), అ ట్రారోన్స్ మరియు ఆల్టర్నేరియా తెగుళ్ళను అరికట్టవచ్చును.

ముంపుగా తడవడానికి :

40 చదరపు మీటర్ల నారు మడిని తడవటానికి 25 గ్రాముల టైకోడెర్మాను 5 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నారు మడిని తడవాలి. ఈ విధంగా చేయుట వలన నారు మళ్ళలో వచ్చు మాగుడు తెగులు, నారుకుళ్లు తెగులును అరికట్టవచ్చును.

నారును ముంచటానికి :

200 గ్రాముల టైకోడెర్మా పొడిని 15,20 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ద్రావణమును తయారు చేసుకోవాలి. నారుమడి నుండి వేరు చేసిన నారును పది నిమిషాలపాటు ఈ ద్రావణంలో ముంచి నాటాలి.

భూమిలో కలిపే పద్ధతి :

ఒక కిలో టైకోడెర్మా శిలీంధ్రనాశినిని 25 కిలోల బాగా చివికిన పశువుల ఎరువుతో కలపాలి. దీనికి పలుచగా నీళ్ళు చల్లి పలుచటి తడిపిన గోనె పట్టాతో కప్పాలి. ఈ విధంగా తయారు చేసిన కల్చర్ను చల్లగా నీరు ఉండే ప్రదేశంలో ఉంచి ప్రతి రెండు రోజులకు ఒకసారి గోనెపట్టా మీద నీటిని చల్లుతూ ఉండాలి. 3-4 వారముల లోపల శిలీంధ్రము బాగా అభివృద్ధి చెంది, గోనె పట్టా క్రింద ఆకుపచ్చని మచ్చలు (శిలీంధ్రపు పెరుగుదల) పశువుల గెత్తం మీద తెల్లటి దారపు పొరల వంటి శిలీంధ్రపు పెరుగుదల కనిపించును. ఈ విధంగా తయారు చేసిన కల్చర్ను ఉదయం లేదా సాయంత్రం పూటగాని భూమిలో తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు ఒక ఎకరం పొలంలో చల్లి కలియ దున్నాలి.



ఎస్. నరసింహారావు
ఆదిలాబాద్

టైకోడెర్మా నియంత్రించు తెగుళ్ళు :

పంట	తెగులు
1. వరి గోధుమ, శనగ	వేరుకుళ్ళు
2. వేరుశనగ, ప్రొద్దు తిరుగుడు, సోయాబీన్,	వేరుకుళ్ళు
ప్రత్తి	
3. కంది, శనగ, చెరకు	ఎండు తెగులు
4. క్యాబేజి, కాలిఫ్లవర్	మొదలు కుళ్ళు/ నారుకుళ్ళు
5. టమాట, వంకాయ, మాగుడు	తెగులు మిరప, పొగాకు
6. వరి	పాము పొడ తెగులు
7. చినీ నిమ్మ	వేరుకుళ్ళు
8. కొబ్బరి	గానోడెర్మా పుట్టగొడుగు
9. గోగు	ఇనుప తెగులు
10. అల్లం, పసుపు	దుంపకుళ్ళు
11. మిరియాలు,	క్విన్లిట్
తమలపాకు	

భూమిలో ఉండే వివిధ రకాల తెగుళ్ళకు కారణములైన శిలీంధ్రముల మొక్క చీడలు నాశనం చేయుటకు లేక వాటి అభివృద్ధిని అణచివేయుటకు టైకోడెర్మా, ఆగ్రోడెర్మా, బయోడెర్మా, ఇరోఫీట్, నిప్రాత్ మొదలగు పేర్లతో లభించును.

టైకోడెర్మాను మార్కెట్లోని విడుదల చేయు కొన్ని సంస్థలు.

సంగపేరు	ట్రేడ్ పేరు
మార్కోయో కంట్రోల్	ఎకోడెర్మా
ప్రైవేట్ లిమిటెడ్,	
బెంగుళూర్	
మహారాష్ట్ర ఆగ్రో కెమికల్స్	ఆగ్రోడెర్మా
బయోటెక్ ఇంటర్నెషనల్	బయోడెర్మా
లిమిటెడ్	
హెక్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్	ఇకోపైట్
బసారస్ బయో కంట్రోల్	బాస్డెర్మా
రిసెర్చ్ లాబొరేటరీస్	
వెస్ట్ కంట్రోల్ ఇండియా	నిప్రాట్
లిమిటెడ్	

ఈ ప్రైవేట్ సంస్థలేకాక జిల్లాలోని వ్యవసాయ శాఖలోని లాబొరేటరీస్ కూడా టైకోడెర్మా కల్చర్ను అభివృద్ధి చేసి రైతులను సకాలంలో అందిస్తున్నాయి.

ఉట్టికెక్కియిందే, స్వర్గం చేరుడు అదేంకే

వ్యంగ్య రచన

ఉట్టికెక్కిలేనమ్మ, స్వర్గానికెక్కునా? అనే నానుడి జగద్వితం. కాదు, మేం రివర్స్ చేసి తీరుతాం. ఉట్టికెక్కుకుండానే అడ్డదారుల్లో (లేక నిలుపుదారుల్లో) స్వర్గానికి ఎక్కించుతాం అంటున్నారు మన ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని ఒక రకం మేధావివర్గం. మన బ్యూరోక్రసీకి అమితమైన తెలివితేటలున్నాయి. తిమ్మిని బమ్మి, బమ్మిని తిమ్మి చేయగల సమర్థులు. ఏ రోటికాడ పాట, ఆరోటి కాడే పాడి ధన్యజీవులు కాగలరు. నిన్ను, మొన్నటి అసెంబ్లీలో ప్రాజెక్టులు, టెండర్లపై అధికార, ప్రతిపక్ష పార్టీల మధ్య జరిగిన సవాళ్ళు, ప్రతి సవాళ్ళ సమరం వీక్షించిన బడుగు జీవులు, ఔరా! మన రాజకీయమా? అని ముక్కున వేలేసుకొని విస్తుపోయారు. ఆలూ లేదు చూలూ లేదు అల్లుడి పేరు సోమలింగమా? రామలింగమా అని కొట్లాడుకొన్న ఆలుమగల లొల్లిని తలపిస్తున్నది.

గడచిన తొమ్మిది సంవత్సరాల్లో పాలకుల పుణ్యాన అన్నపూర్ణ ఆంధ్ర మాత విశ్వవిఖ్యాత బిచ్చగత్తైగా మారిందనేది నిర్వివాదం. ఎడాపెడా షరతులతో లెక్క లేనన్ని అప్పులు తెచ్చారు. వ్యవసాయ రంగాన్ని నిర్లక్ష్యం చేశారు. గంగిరెద్దుల్లా ప్రపంచ బ్యాంకు చెప్పినట్లాడారు. సంస్కరణల వ్యామోహంతో విచక్షణ, వివేకం మర్చి రాష్ట్రాన్ని, ప్రజలను అప్పుల ఊబిలోకి గొంతు లోతుకు దింపారు. ఈ ముదనస్థపు విధానాలు అమలు చేసినందుకే 2004 సాధారణ ఎన్నికల్లో ప్రజలు టి.డి.పి.కి కర్రు కాల్చి వాత బెట్టారు. గెల్చిన కాంగ్రెస్, ఓడిన టి.డి.పి ప్రజాభిప్రాయాన్ని మన్నించి వ్యవహరించడం విజ్ఞత.

నాటు వైద్యాలతో, చిట్కాలతో సన్నిపాత జ్వరం నయం కాదు. రోగ కారణాలను, రుగ్మత లక్షణాలను సునిశిత పరిశీలన చేసి చికిత్స జరపాలి. రైతుల ఆత్మహత్యలు నిరోధించాలంటే ఆంధ్రాలో వ్యవసాయాన్ని కట్టేసి, ఆఫ్రికా, వెళ్ళామంటున్నారు కొందరు మేధావులు, మన రాష్ట్రంలో ముద్దకు మద్దెల కొట్టే అధికార్లకు కొదువలేదు. జయతిఘోష్, డా॥ స్వామినాథన్ లాంటి ప్రముఖులు అనేకమంది వ్యవసాయ రంగాన్ని పట్టి పీడిస్తున్న రుగ్మతలను, అందుకవసరమైన చికిత్సలను శాస్త్రీయంగా విశ్లేషించారు. అనుసరించాల్సిన విధివిధానాలను ప్రభుత్వాలు, దేశ ప్రజల ముందు స్పష్టంగా ప్రకటించారు. ఈ బాధ్యతలను విస్మరించి, అమాయక రైతులను అమెరికాకు, ఆఫ్రికాకు పంపించాలని ప్రతిపాదించడం హాస్యాస్పదం. పనీపాటా దొరకక గ్రామాల నుంచి ఇతర జిల్లాలకు, రాష్ట్రాలకు పొట్టచేతబట్టి వలసపోతున్న వ్యవసాయ కూలీల సరసన, హైటెక్ వలస రైతులను తయారు చేస్తారన్నమాట. భూమి దున్నలేక, నూతన వ్యవసాయ విధానాలను అర్థం చేసుకోలేక రైతులు దివాళ తీయడం లేదు. హరిత విప్లవాన్ని, శ్వేత విప్లవాన్ని అవపోసనబట్టి వ్యవసాయ రంగంలో అత్యధిక అభివృద్ధి సాధించిన చరిత్ర ఆంధ్రా రైతులకున్నది. 70,80 దశకాల్లో వ్యవసాయంలో అనుసరించిన పెట్టుబడిదారి అభివృద్ధి ఫలితంగా బక్క రైతులు ఎక్కువై, పెట్టుబడిదారి రైతు వర్గం



భారవ

ఆవిర్భవించింది. తర్వాతి కాలంలో సంస్కరణలు ప్రారంభమైనాయి ప్రపంచ బ్యాంకు మత్తు తలకెక్కిన చంద్రబాబు ప్రభుత్వం, రైతులను, వ్యవసాయాభివృద్ధిని నిర్లక్ష్యం చేసింది. ఆంధ్ర జేఎల్లో 90 లక్షల వ్యవసాయ కమతాలుంటే రెండున్నర ఎకరాలు, అరేకంటే అమల భూమి సాగుదార్ల కమతాలు 70 లక్షలున్నాయి చిన్న కమతాల రైతులంతా భూ యజమానులుకారు. కౌలు రైతుల నుంచి గణనీయంగా ఉంది. వ్యవసాయం ఈ రైతులపాలిటి శాపంగా తయారైంది. కార్పొరేట్ పులుల మధ్య చిక్కిన మేకల మందలా పీరి బ్రలమలు చిద్దరై పోతున్నాయి. కాంగ్రెస్ పార్టీ అధికారమే ధ్యేయంగా ఎక్కువలో అమల వాగ్దానాలు చేసింది. అధికార పీఠం అధిపతులను అమలవాదంతో రాజశేఖర్ రెడ్డి ముందు, వెనుక చూడకుండా చేసిన ఎన్నోచల వాగ్దానాల అమలు జరిపి తీరుతానని ధంకా బజాయిస్తున్నారు రైతుల ఆశల సమస్యను పరిష్కరించడానికి, లక్షలాది చిన్న రైతులను ఉద్ధరించే ప్రత్యామ్నాయ విధానాలు, వాటిని అమలు పరచే నిబద్ధత ఉండాలి.

కెన్యా, ఉగాండాల్లో కూడా అక్కు పాలకులు ముందు దశాబ్దాల ముందునుంచే ప్రపంచ బ్యాంకు ఆదేశాలను అమల తప్పకుండా అమలుపర్చారు. ఫలితంగా అమల వ్యవసాయ రంగం మనకంటే నికృష్టంగా తయారైంది. కెన్యా, ఉగాండాల్లో అమల వచ్చిన అధ్యయన బృందాలు అనేక విషయాలను వెల్లడించారు అమల వ్యవసాయానికి విద్యుత్ సౌకర్యం లేదు అమల భూమి వ్యవసాయం వర్షాధారమే దిక్కు రోడ్లు లేవు, మారెట్లగా సాగునీరు అమల మాత్రమే. కొన్ని ప్రాంతాల్లో మాత్రమే సేద్యం అమలకూలమైన భూమి ఉంది. కొన్ని ప్రాంతాల్లో అడవులు, పుట్టలు రెట్టి సాగును అమలించేయాలి. ఇది ఖర్చుతో కూడిన వ్యవహారం ఈ అమల పరిచేయాలి? ఎంతకాలం వీరు ఆ దేశాల్లో వ్యవసాయం చేస్తారు? లిరిగి మళ్ళా గూటికి చేర్తారా? లాభ నష్టాల బేరీజులెమిటి. రానూ, పోనూ ఖర్చులేమిటి? అన్నీ మిలియన్ డాలర్ల ప్రశ్నలే. వ్యవసాయం చేయడానికి ఆంధ్రా నుంచి ఆఫ్రికా వెళ్ళడమంటే పెను మీది నుంచి పొయ్యిలోకి దూకినట్లేనని పెద్దల అభిప్రాయం.

రైతుల్ని ఆఫ్రికాకు వలస పంపే దానికి ముందు, బాగా ఉలెనెల రియల్ ఎస్టేట్ యజమానులను ప్రయోగాత్మకంగా ఆ ఖంకాలోకి పంపి ఆ దేశంలో మౌలిక వసతుల కల్పనకు ప్రయత్నం చేయడం అమల వంటికి మంచిది!!

ఇదీ కెన్యా సంగతి

తూర్పు ఆఫ్రికాలో హిందూ మహాసముద్ర తీరాన ఉంది కెన్యా దేశం. జనాభా మూడు కోట్ల మంది. 42 శాతం మంది నిరుపేదలు. సారవంతమైన భూముల్లో 1.5 శాతం సాగులో ఉంది. 40 లక్షల హెక్టార్ల భూమి సేద్యయోగ్యమని గుర్తించారు. సాగుయ్యేది 5.2 లక్షల హెక్టార్లు. మూడవ వంతు జనాభాకు వ్యవసాయమే జీవనాధారం. ఉద్యనవనాలు, కాఫీ, టీ వంటి ప్రధాన పంటలు. పత్తి, చెరకు, దుంపలు, మొక్కజొన్న వంటివి కూడా సాగుచేస్తారు. ఇప్పటివరకు అభివృద్ధి కాని పాడిపరిశ్రమ ఉంది.

వర్షాధారంపైనే సాగు ఆధారం. కొన్నేళ్లుగా కరువు పీడిస్తోంది. ప్రాజెక్టుల లేమి ప్రధానకారణం. జాతీయ విద్యుత్ ప్రకటించి, ఆహారం లేక ప్రజలు అల్లాడిపోతున్నారు. విద్యుత్ వెలుగులు లేవు. 15 శాతం మంది మాత్రమే విద్యుత్ వాడుతున్నారు. ఇదీ కెన్యా పరిస్థితి.

వాతావరణ పరిస్థితులకు అనుగుణంగా రైతులకు సూచనలు

వ్యవసాయ ప్రధానమైన మన దేశంలో 70 శాతం వ్యవసాయ ఉత్పత్తులు వర్షాధారం పైన ఆధారపడివున్నాయి. వ్యవసాయ ఉత్పత్తులు ఆ ప్రాంత నేల స్వభావం మరియు వాతావరణ పరిస్థితులు, పంటల ఉత్పత్తుల పైన తీవ్రమైన ప్రభావాన్ని చూపిస్తాయి. రోజు రోజుకు మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులు (అకాల వర్షాలు, తుపానులు, వడగళ్ల వానలు, గాలివానలు, చలిగాలులు, వేసవి వడగాలులు, ఉష్ణోగ్రతల్లో హెచ్చుతగ్గులు, వరదలు మరియు కరువు పరిస్థితులు) నేల దున్నింది మొదలు మార్కెట్లో విక్రయించే వరకు పంటలపై వాతావరణ ప్రభావం వుంటుంది. రైతులు పంట నష్టాన్ని తగ్గించి ఉత్పత్తి పెంచడానికి మరియు పెట్టుబడుల ఖర్చు తగ్గించడానికి వాతావరణ పరిస్థితులను తెలుసుకొని సరైన జాగ్రత్త చర్యలు తీసుకోవాలి.

భారత ప్రభుత్వం వారి ఆదేశం మేరకు మూడు నుండి నాలుగు రోజులు ముందుగానే వాతావరణ పరిస్థితులు తెలియజేయడానికి భారత శాస్త్ర సాంకేతిక శాఖవారు భారత వాతావరణ శాస్త్ర విభాగం సహాయంతో జాతీయ మధ్యతరహా వాతావరణ కేంద్రాన్ని ఢిల్లీలో ఏర్పాటు చేసారు. ఈ జాతీయ మధ్యతరహా వాతావరణ సూచనా కేంద్రం భారత కృషి అనుసంధాన సంస్థ, భారత శాస్త్రసాంకేతిక విభాగం మరియు రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాలు సంయుక్తంగా రైతులకు ముందస్తు వాతావరణ సూచనలతో పాటు వాతావరణాధారమైన వ్యవసాయ సలహాలను అందిస్తున్నారు.

మన రాష్ట్రంలో మొదటగా ఈ పథకాన్ని ఆచార్య ఎన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారి ప్రధాన కేంద్రమైన రాజేంద్రనగర్ లోని వ్యవసాయ వాతావరణ శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ పరిశోధన కేంద్రంలో స్థాపించారు. మన రాష్ట్రంలోని మొత్తం ఏడు వ్యవసాయ వాతావరణ మండలాలకు గాను ఐదు మండలాల్లో ఈ పథకాన్ని అమలు చేస్తున్నారు. రాజేంద్రనగర్ కేంద్రంగా దక్షిణ తెలంగాణ, జగిత్యాల కేంద్రంగా ఉత్తర తెలంగాణ, అనకాపల్లి కేంద్రంగా ఉత్తర కోస్తాకు, అనంతపురం

కేంద్రంగా అత్యల్ప వర్షపాత మండలానికి మరియు తిరుపతి కేంద్రంగా దక్షిణ మండలానికి వాతావరణాధారమైన వ్యవసాయ సలహాలను అందిస్తున్నాయి. మిగిలిన రెండు మండలాల్లో(కృష్ణా, గోదావరి మరియు ఎత్తయిన గిరిజన ప్రాంతాలు) కూడా త్వరలో ఈ పథకం అమలు చేయబడుతుంది.

ప్రతి మంగళ మరియు శుక్ర వారాల్లో జాతీయ మధ్యతరహా వాతావరణ కేంద్రం వారు రాబోయే నాలుగు రోజులకు వర్తించే ముందస్తు వాతావరణ సూచనలు పై కేంద్రాల్లోని పర్యవేక్షణ అధికారికి అందజేస్తారు. సంగ్రహించిన భవిష్యత్ వాతావరణ సూచనలు- వర్షపాతం, పగటి మరియు రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు, గాలి వేగం మరియు దిశ, ఆకాశంలోని మబ్బుల పరిస్థితి, మరియు తుపానుల దిశ, శక్తి మరియు ఎప్పుడు, ఎక్కడ తీరాన్ని దాటుతుంది మొదలగు సమాచారం స్థానిక వాతావరణ పరిస్థితులను పరిగణన లోనికి తీసుకొంటుంది. వాతావరణంలో కలిగే మార్పుల సమాచారాన్ని ఆధారం చేసుకొని ఆ ప్రాంతంలోని పంటల స్థాయిని బట్టి, సేకరించిన వాతావరణ ప్రభావం ఆయా పంటలపై ఎలా వుంటుంది, ఏయే చర్యలు చేపట్టాలనే విషయంలో వ్యవసాయ సలహాలను తయారుచేస్తుంది. ఈ విధంగా తయారుచేసిన వ్యవసాయ సలహాలను ఆయా ప్రాంతాల రైతులకు రేడియో, దూరదర్శన్, వార్తాపత్రికలు, వ్యవసాయ శాఖ అధికారుల ద్వారా అందజేయడం జరుగుతుంది.

ఈ సలహాలను అనుసరించి రైతులు తగిన ముందు జాగ్రత్త చర్యలు చేపట్టి పంట నష్టాన్ని తగ్గించేందుకు ప్రయత్నం చేయాలి. ఉదాహరణకు పంటలపై క్రిమిసంహారక మందులు పిచికారీ చేసే రైతులు వర్షం లేని రోజున పిచికారీ చేస్తే ఫలితం ఎక్కువగా వుంటుంది. అందువలన రైతులు క్రిమి సంహారక మందుల పిచికారీ చేసే ముందు రాబోయే నాలుగు రోజుల్లో వాతావరణ పరిస్థితులు తెలుసుకొని వర్షం పడే సూచనలు లేనట్లయితే పిచికారీ చేయాలి. వర్షం పడే సూచనలుంటే పిచికారీ

డా. ఎన్.బి.ఎస్. నరసింహారావు, డా. జి శ్రీనివాస్, డా.డి.రాజిరెడ్డి, డా. జి జయశ్రీ
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్.

ఆపివేయాలి.

వ్యవసాయ వాతావరణాధారమైన సలహాలను అనుసరించి పురుగులు మరియు తెగుళ్లు ముందస్తు సమాచారంతో పాటు, పంటల యాజమాన్యంపై కూడా సలహాలు తీసుకొని ఉత్పత్తి ఖర్చులు తగ్గించుకోవచ్చును. ఎప్పుడైన మొక్కలకు పైపాటుగా రసాయనిక ఎరువులు చేసేటప్పుడు, నేలలో సరైన మోతాదులో తేమ ఉన్నచో వేసిన ఎరువు మొక్కకు అందుబాటులోనికి వచ్చి పంట దిగుబడి పెరుగుతుంది. అందువల్ల ఎప్పుడైతే వర్షం పడే సూచనలు ముందస్తు వ్యవసాయ వాతావరణ సలహాల ద్వారా తెలుసుకొన్నచో రైతులు ఎరువులను సేకరించుకొని వర్షం పడగానే వేసినచో, ఎరువుల వలన కలిగే నష్టం తగ్గడంతో పాటు దిగుబడులు పెరుగుతాయి.

అదేవిధంగా వర్షం పడే సూచనలున్నాయి అని ముందస్తు వాతావరణ సూచనలు తెలిసినచో రైతులు పంటకు నీటితడిని ఆపివేయాలి. లేనిచో నీటిమోతాదు ఎక్కువై నేలలో వేసిన ఎరువులు నష్టమవడమే కాకుండా నీటిఖర్చు మరియు ఉత్పత్తి ఖర్చులు పెరుగుతాయి.

తుపానుల సమయంలో మబ్బులు మరియు జల్లులతో కూడిన అధిక తేమ గల వాతావరణం దక్షిణ తెలంగాణాలోని ఆముదం పంటపై బూజు తెగులు ఆశించడానికి ఎక్కువ అనుకూలం. మరియు వాతావరణంలోని తేమ శాతం పెరిగితే పంటలపై తెగుళ్లు సోకే అవకాశం ఎక్కువ. వాతావరణం పొడిగా వుంటే ఆకుముడత పురుగు మరియు ఇతర రసం పీల్చు పురుగులు ఉధృతి పెరుగుతుంది.

ఈ విధమైన వాతావరణ ఆధారమైన వ్యవసాయ సలహాలను రైతులు పాటిస్తే సరైన సమయంలో తగిన ముందు జాగ్రత్త చర్యలు చేపట్టి పంటలను, పురుగులు తెగుళ్ల బారినుండి రక్షించడమే కాక రైతులు తమ పెట్టుబడి ఖర్చులు తగ్గించుకోవచ్చు.



రాష్ట్రంలో 2004 సరివత్తరంలో అత్యుత్తమ చెడుకున్న రైతుల పేర్లు

నవంబర్ సంచిక తరువాయి

క్ర.సం.	పేరు	వయస్సు	గ్రామం	మండలం	జిల్లా	తేదీ
626	అకుల పోలరాజు	40	రాయవరం	రాయవరం	తూ.గోదావరి	21-07-2004
627	శవగోని లింగయ్య	48	ఎలికట్టె	చిట్యాల	నల్గొండ	
628	సామన బోయిన గిరిప్రసాద్	29	నకిరేకల్	నకిరేకల్		
629	కాట్రీడ్ నారాయణ	24	రాకంచర్ల	పూడూరు	రంగారెడ్డి	
630	కడారి మధనయ్య	45	గంగారం	నెన్నెల	ఆదిలాబాద్	
631	చోయ దేవన్న	47	మహమ్మద్ షుస్సేన్ పల్లి	ఖిల్లాగణపురం	మ.నగర్	
632	గూనూరు చిట్టెనాయుడు	26	చోడవరం	చోడవరం	విశాఖ	
633	సోమ కాశీరాం	30	తిమ్మాపూర్	మోర్తాడ్	నిజామాబాద్	
634	వాడి శ్రీనివాస రెడ్డి	32	దాచారం	ఎల్లంతకుంట	కరీంనగర్	22-07-2004
635	కందుల కుమారస్వామి	32	గురిజాల	చెన్నారావుపేట	వరంగల్	
636	కంచర్ల రవి	22	మర్కల్	సదాశివనగర్	నిజామాబాద్	
637	సుర్కంటి నర్సిరెడ్డి	58	రేవతిపల్లి	నల్గొండ	నల్గొండ	
638	సుర్కంటి జంగారెడ్డి	32				
639	సిరికి సింహాచలం	50	కృష్ణరాయుడిపేట్	వేపాడు	విజయనగరం	
640	కోరుకొండ రామారావు	23	కొండయ్యపాలెం	మాడుగుల	విశాఖ	
641	సి.హెచ్.వీర రాఘవయ్య	24	కొత్తగణేషునిపాడు	మాచవరం	గుంటూరు	
642	యలపర్తి శ్రీనివాసరావు	40	అల్లూరివారిపాలెం	నరసరావుపేట		
643	మూడాపట్ కిషన్	45	చాకలిదానిగుట్ల తండా	కొత్తూరు	మ.నగర్	
644	ధూళిపార్ల ఏడుకొండలు	43	తంగేడుపల్లి	సంతమగులూరు	ప్రకాశం	
645	కొలను దాస్ రెడ్డి	48	అల్లాపురం	చౌటుప్పల్	నల్గొండ	
646	కొచ్చెర్ల వెంకటేశ్వర్లు	35	పిన్నెల్లి	మాచవరం	గుంటూరు	23-07-2004
647	విజయకృష్ణ	35	గోనెపూడి	నరసరావుపేట		
648	బి. హనుమంతరావు	50	వేములూరిపాడు	ఫిరంగిపురం		
649	నాగెళ్ల వెంకటమ్మ	55	సీతానాగులవరం	తుర్లుపాడు	ప్రకాశం	
650	ఎర్రపుశెట్టి రంగయ్య	60	కోతలగుంట	చిట్టమూరు	నెల్లూరు	
651	ఎర్రపుశెట్టి మునెమ్మ	55				
652	గొల్ల శివనాగయ్య	45	నూతన పల్లె	కర్నూలు	కర్నూలు	
653	ఎద్దు రమేష్	25	ఎటూరునాగారం	ఎటూరునాగారం	వరంగల్	
654	కేతావత్ శక్రు	35	నేరేడు గొమ్మ	చందంపేట	నల్గొండ	
655	మిట్టపర్తి వీరయ్య	47	అకునూరు	సైదాపూర్	కరీంనగర్	
656	పుచ్చకాయల నర్సయ్య	65	తనికెళ్ల	కొణిచర్ల	ఖమ్మం	
657	కోకా హరిశ్చంద్ర	42	కొండంగి	కలిదిండి	కృష్ణా	24-07-2004
658	జి.వీర రాఘవులు	28	వెలవర్తిపాడు	మేడికొండూరు	గుంటూరు	
659	భాస్కర్	30	మర్రిమాకుల పల్లి	తాడిమర్రి	అనంతపురం	
660	బందెనోళ్ల అనంతరెడ్డి	30	పిరంపల్లి	వికారాబాద్	రంగారెడ్డి	
661	పావులూరి రంగారావు	54	పూనూరు	యద్దనపూడి	ప్రకాశం	
662	కసుకర్తి మార్క్ (కొండయ్య)	50	కుంకలమార్లు	కారంచేడు		
663	మర్రి వీరయ్య	45	చల్లగరిగె	చిట్యాల	వరంగల్	
664	గండి వెంకన్న	28	రేగొండ	-		
665	నిమ్మల సమ్మయ్య	35	అబ్బాపురం	ములుగు		
666	మేడిపల్లి రాంరెడ్డి	50	ఎక్స్ పూర్	కోరుట్ల	కరీంనగర్	25-07-2004
667	సోమిశెట్టి రాములు	63	బొగ్గరం	ఈపూరు	గుంటూరు	
668	పెద్ద శివయ్య	40	లక్ష్మీపూరం	కల్లూరు	కర్నూలు	
669	అక్కినేని సారయ్య	35	రాపల్లికోట	మహదేవపూర్	కరీంనగర్	

670	కర్నాటి శ్రీరామమూర్తి	55	పూండ్ల	బావట్ల	గుంటూరు	26-07-2004
671	అక్కినేని సారయ్య	38	రాపల్లికోట	మహదేవపూర్	కరీంనగర్	
672	పోలినేటి గంగాధరరావు	35	చేబ్రోలు	గొల్లప్రోలు	తూ గోదావరి	
673	జోతుల చంద్రరావు	28	ఇందుకూరుపేట	దేవిపట్నం		
674	పసుపులేటి శ్రీనివాసులు	32	చంద్రపడియం	వింజమూరు	నెల్లూరు	
675	రాశిపోగుల రోషన్న	50	వెంకటాంపల్లె	ప్యాపిలి	కర్నూలు	
676	మల్లాన వెంకట లక్ష్మి	55	పారాది	బొబ్బిలి	విజయనగరం	27-07-2004
677	నామాల అమర్బాబు	46	మండపేట	సాలూరు		
678	కోటవల్లు నాయుడు	49	పెదబోరబండ			
679	జక్కిలి చిన లింగాలు	35	గాంధినగర్	సూర్యాపేట	నల్లగొండ	
680	ఎ రాములు గౌడ్	50	కడుకుంట్ల	వనపర్తి	మ నగర్	28-07-2004
681	కస్తూరి బాలరాజు	50	తిప్పాపూర్	భిక్కనూర్	నిజామాబాద్	
682	కుస్తీ రాములు	48	కుంటాల	కుంటాల	ఆదిలాబాద్	
683	పెండ్యాల శ్రీనివాసరావు	37	కాకునూరివారిపాలెం	టంగుటూరు	ప్రకాశం	
684	మూర్తిశెట్టి రాఘవులు	43	తాటివారిపాలెం	మార్లూరు		
685	వర్మిది కమల్ రెడ్డి	22	పర్వతాపూర్	తాండూరు	రంగారెడ్డి	
686	పులియా జోగులు	40	మకరాంపురం	కంచిలి	శ్రీకాకుళం	
687	గొడుగు పౌలయ్య	35	వేంపెంట	పాములపాడు	కర్నూలు	
688	గూడూరు మల్లప్ప	38	గిడ్డయ్యవీధి	మద్దెకర		
689	మాడెబోయిన కోటేశ్వరరావు	30	వెల్దుర్తి	వెల్దుర్తి	గుంటూరు	29-07-2004
690	పేరం నారాయణరెడ్డి	55	నర్సింగపాడు	నకరికల్లు	గుంటూరు	
691	పట్నాళ్ళ రీవీందర్ రెడ్డి	42	కొల్కూర్	సదాశివపేట	మెదక్	
692	మంద మోహన్ రెడ్డి	-	ఘాచవరం	మెదక్		
693	బండ సాయిలు	-	అచ్యుతానందపురం	వనపర్తి	మహబూబ్ నగర్	
694	లిట్ల గంగారెడ్డి	54	పొన్నల్	మామడ	ఆదిలాబాద్	
695	వల్లపు అయిలయ్య	55	తాటిపాముల	తిరుమలగిరి	నల్గొండ	
696	మందలపు తిది నేషయ్య	70	సురారపల్లె	యద్దనపూడి	ప్రకాశం	
697	మీరపనేని శివరామ బ్రహ్మం	48	వెన్ననపూడికి	నందివాడ	కృష్ణా	
698	రుషింగులు	32	రేకులకుంట	బుక్కరాయసుముద్రం		అనంతపురం
699	దుమ్మకామరాజు	45	కర్తలిపాలెం	సోంపేట	శ్రీకాకుళం	
700	నల్ల వెంగప్ప	50	రంగసముద్రం	గుమ్మగట్ట	అనంతపురం	
701	గజ్జెల వెంకటరెడ్డి	53	కద్దర్ల	నవాబ్ పేట	రంగారెడ్డి	
702	శింగం సత్తయ్య	35	లక్ష్మీపూర్	శామిర్ పేట	రంగారెడ్డి	
703	గండ్ల అంజయ్య	35	దండు మైలారం	దండూ మైలారం		
704	గోన అనంతరామయ్య	45	అన్నూరుగూడెం	తల్లాడ	ఖమ్మం	
705	మొగుళ్ళ లింగయ్య	35	ముస్త్యాల	చేర్యాల	వరంగల్	30-07-2004
706	రాజరాయకుల రాజయ్య	45	గట్టకానిపర్తి	శామంపేట		
707	ఉల్లి చినమల్లయ్య	-	దుమాల్య	శాయంపేట	కరీంనగర్	
708	జుక్కుల రాజయ్య	-	కిషనరావుపేట	వేల్గూరు		
709	పోతుల సైదులు	35	తాటికల్	నకిరేకల్	నల్గొండ	
710	వద్దె వెంకట సుబ్బయ్య	57	పాతజంగాలపల్లె	పామూరు	ప్రకాశం	
711	గుర్రం పున్నారావు	45	భోగిరెడ్డి పల్లె	మచలీపట్నం	కృష్ణా	
712	నారపుర పరదేశమ్మ	40	పల్లవానిపాలెం	సబ్బవరం	విశాఖపట్నం	
713	ఓబులేసు	41	పత్తికొండ	పత్తికొండ	కర్నూలు	31-07-2004
714	ఇనుకొండగాలిరెడ్డి	36	కొత్తపల్లె	తిమ్మాపూర్	కరీంనగర్	
715	గుత్తి రాజయ్య	55	కొన్నె	బచ్చన్నపేట	వరంగల్	
716	గుర్రు వెంకటేశ్వర్లు	44	మోర్జాపాడు	మాచవరం	గుంటూరు	
717	లంబు చంద్రారెడ్డి	55	కొండపల్గుల	మానకొండూర్	కరీంనగర్	
718	పోశెట్టి		రాంపూర్	మాక్కూర్	నిజామాబాద్	

719	గంగరాజు	38	పోలెంపల్లి	రామగిరి	అనంతపురం	31-07-2004
720	జె రామస్వామి	38	శంకరాపురం	దాచేపల్లి	గుంటూరు	1-08-2004
721	అంతారం కృష్ణారెడ్డి		బాషమోనిగూడ	యాచారం	రంగారెడ్డి	
722	కోట సైదులు	40	గానుకబండ	గరిడేపల్లి	నల్లగొండ	
723	బోరు బొంతల నర్సయ్య	38	నర్సయ్యపల్లి	ధర్మపురి	కరీంనగర్	
724	నోముల పెద్దలింగం	45	కమలాపూర్	కమలాపూర్	కరీంనగర్	
725	తంబు చంద్రారెడ్డి	60	కొండపల్కల	మానకొండూర్	కరీంనగర్	
726	కొరవేణి రాజేశం	28	పాతగూడూరు	వెల్లటూరు	కరీంనగర్	
727	గుర్రం రాజిరెడ్డి		గూడాటిపల్లి	హుస్సాబాద్	కరీంనగర్	
728	మచ్చ సహదేవ్	45	జియ్యారం శివారు	మంగోరిగూడెం	వరంగల్	
729	శ్రీనివాసులు		ఎద్దులదొడ్డి	తుగ్గలి	కర్నూల్	
730	బత్తుల కుర్మయ్య		పెద్దమందడి		మహబూబ్ నగర్	02-08-2004
731	సబ్బవరపు పైడన్న	58	రావులపాలెం	సబ్బవరం	విశాఖ	
732	రమణయ్య	32	దాచేపల్లి	దాచేపల్లి	గుంటూరు	03-08-2004
733	మల్లయ్య	40	ఎల్లారెడ్డిపేట	ఎల్లారెడ్డిపేట	కరీంనగర్	
734	దశరథ్	38	పాంగ్రి	బైంసా	ఆదిలాబాద్	04-08-2004
735	రంగవేణి వేణు	30	బేగంపేట్	బెజ్జంకి	కరీంనగర్	
736	హస్తి (మహిళ)	38	పోచమ్మగుట్ట	వెల్లండ	మహబూబ్ నగర్	
737	బంటి బలరాంనాయుడు		చిన్నమంగళాపురం	పాలకొండ	శ్రీకాకుళం	
738	రాములు		మల్కాల	బెజ్జంకి	కరీంనగర్	
739	వడ్డె వెంకటేశ్వర్లు	45	బట్టువారిపల్లి	కొత్తపల్లి	కర్నూలు	
740	మేడ బాలరెడ్డి	45	ఖాజాపల్లి	జైపూర్	ఆదిలాబాద్	05-08-2004
741	నేషన్న	35	పెద్దపాడు	కల్లూరు	కర్నూల్	
742	దాసరి లింగారెడ్డి	50	ఘనపూర్	సైదాపూర్	కరీంనగర్	
743	దుర్గయ్య	40	కొత్తపల్లి	పాపన్నపేట్	మెదక్	
744	మోరంపూడి కోటేశ్వరరావు		సూరంపాలెం	చాట్రాయి	కృష్ణా	
745	జక్కం రాజ్యలక్ష్మి	40	దండేపల్లి	ఎల్మతుర్తి	కరీంనగర్	06-08-2004
746	పంబరి రాములు	50	నసర్లపల్లి	చింతపల్లి	నల్లగొండ	
747	సురేందర్ రెడ్డి	40	రావిరాల	మహేశ్వరం	రంగారెడ్డి	
748	మరం శివకుమార్	28	పట్నూర్	మర్పల్లి	రంగారెడ్డి	
749	పేరయ్య గుత్తా	48	వేల్పూరు	శావల్యాపురం	గుంటూరు	
750	గుండు వీరాస్వామి		శిరిగిరిపాడు	వెల్దుర్తి	గుంటూరు	
751	గోరుట్ల మస్తాన్		జంగాలపల్లి	నాదెండ్ల	గుంటూరు	
752	నోముల కరుణాకర్ రెడ్డి		చందుపట్ల	భువనగిరి	నల్గొండ	
753	మాలోటు రాజు		బస్వాపుర్	కొహెడ	కరీంనగర్	
754	పిట్ల లింగం		ఉప్పరిపల్లి	దోమకొండ	నిజామాబాద్	
755	చిన్న ఫకృద్దీన్	40	పత్తికొండ	పత్తికొండ	కర్నూలు	07-08-2004
756	కాశిం బీ		పత్తికొండ	పత్తికొండ	కర్నూలు	
757	రేగటి తిమ్మారెడ్డి	55	మనకండ్ల	బనగానపల్లి	కర్నూలు	
758	పెండెం కొండలు	40	సర్వారం	గరిడేపల్లి	నల్గొండ	
759	నాంపల్లి బక్కయ్య	45	సంకెపల్లి	వేములవాడ	కరీంనగర్	
760	సూర్య	50	రాంపూర్ గడ్డ తండా	గాంధారి	నిజామాబాద్	
761	కరేటి బాలాజీ		తామరకొల్లు	కైకలూరు	కృష్ణా	
762	గంపచర్ల మొగిలి	30	పోచారం	పరకాల	వరంగల్	
763	పిట్ల లింగం	35	ఉప్పరిపల్లి	దోమకొండ	నిజామాబాద్	
764	శ్రీనివాసరావు	35	సీతంపేట	కాజిపేట	ఖమ్మం	
765	భూక్యా వెంకన్న	30	వట్టిఖమ్మంపహాడ్	చివ్వెంల	నల్గొండ	
766	ధర్మా	30	కాచరాజుపల్లి	చందంపేట	నల్గొండ	
767	రావుల జయమ్మ	45	చల్మారెడ్డిగూడెం	అనుమల	నల్గొండ	



ఈ ఏడాది రబీలో రైతులకు పంట రుణాలు కింద 4195 కోట్ల రూపాయలను లక్ష్యంగా పెట్టుకున్నాడు. ఈ ఏడాది ఖరీఫ్, రబీలకు కలిపి 11,205 కోట్ల రూపాయలను రైతులకు పంట రుణాలుగా ఇవ్వాలని ప్రభుత్వం లక్ష్యంగా పెట్టుకోగా, ఇందులో 7010 కోట్లను ఖరీఫ్ రుణాలుగా ఇచ్చారు. గత ఏడాది ఖరీఫ్ లో ఇచ్చిన రుణాలతో పోలితే 1905 కోట్ల రూపాయలను అధికంగా ఇచ్చారు. మిగతా 4195 కోట్ల రూపాయలను రబీలో రైతులకు ఇవ్వడానికి సిద్ధంగా ఉన్నారు. ఖరీఫ్ లో 7500 కోట్ల రూపాయల లక్ష్యానికిగాను 7010 కోట్లు ఇచ్చారు. ఈ మొత్తాన్ని ప్రాంతీయ గ్రామీణ బ్యాంకులు, వాణిజ్య బ్యాంకులు, సహకార బ్యాంకుల ద్వారా అందజేశారు. జాతీయ బ్యాంకులు 2333 కోట్ల లక్ష్యానికిగాను 2489 కోట్లు ఇచ్చాయని, ఎస్ బిఐ గ్రూపుకు చెందిన బ్యాంకులు 1682 కోట్లు లక్ష్యానికిగాను 1822 కోట్లు, ప్రైవేట్ వాణిజ్య బ్యాంకులు 148 కోట్ల రూపాయల లక్ష్యానికి గాను 1294 సహకార బ్యాంకులు 2114 కోట్లకు గాను 1277, ఇతర బ్యాంకులు 36 కోట్లకు గాను 14 కోట్లు రుణాలుగా ఇచ్చాయి.

పంట పేరు	రుణం కోట్లలో
వరి	1620
గోధుమ	16
అపరాలు	271
పప్పుధాన్యాలు	520
ఉల్లి	25
ఇతర ఆహారపంటలు	265
వేరుశనగ	370
పొద్దుతిరుగుడు	177
ఇతర సూనెగింజలు	65
పత్తి	20
పొగాకు	225
ఇతర ఆహారేతర పంటలు	90
చెరకు, వాణిజ్య పంటలు	396
మొత్తం	4195

టి గోపాల రావు, గిరిజన సంక్షేమశాఖ ముఖ్యకార్యదర్శి, గ్రామీణాభివృద్ధి శాఖ కమిషనర్ వుంటారు. ప్రభుత్వ భూముల వంపిణీ వ్యవహారాలను ఈ కమిటీ పరిశీలిస్తుంది. చట్టమార్పులు, ఇతర నిబంధనలు, సూచనలు ప్రతిపాదిస్తుంది.

వరిసాగు నియంత్రణకు ప్రభుత్వ నిర్ణయం

భూగర్భజలాలు అడుగంటుతున్న పదకొండు జిల్లాలో వరిసాగును తగ్గించాలని రాష్ట్ర ప్రభుత్వం నిర్ణయించింది. ఈ నిర్ణయాన్ని ఈ సీజన్ నుండే అమలు చేస్తారు. భూగర్భ జల మట్టం ప్రలినంవత్సరం 7 నుండి 8 మీటర్లు తగ్గుతోంది. నీటి అవసరాన్ని దృష్టిలో వుంచుకొని, వరి బదులు రైతులు ఆరుతడి పంటలను వేసేటట్లు ప్రచారం చేయాలని భావించారు. భూగర్భ జలాలు అడుగంటిన నల్లగొండ, చిత్తూరు, మహబూబ్ నగర్, వరంగల్, కరీంనగర్, మెదక్, అనంతపురం, కడప, ఖమ్మం, రంగారెడ్డి జిల్లాల్లో వరిసాగును నియంత్రించేందుకు ప్రభుత్వం ప్రణాళికను సిద్ధం చేసుకుంది.

మిర్చి బకాయిల చెల్లింపులకు నిధులు

మిర్చి రైతుల బకాయిల చెల్లింపులకై

వివిధ పంటల మద్దతు ధరలు	2004-05
పంట పేరు	2004-05
ధాన్యం - సాధారణ	560
ధాన్యం- సూపర్ ఫైన్	590
జొన్న, సజ్జ, రాగులు	515
మొక్కజొన్న	525
కందులు	1390
పెసలు, మినుములు	1410
వేరుశనగ	1500
సోయాబీన్ (నలుపు)	900
పొద్దుతిరుగుడు	1550
నువ్వులు	1500
పత్తి ఎస్-414,	
హెచ్-777. జె-34	1960
పత్తి- హెచ్-4	1760
చెరకు టన్ను	
8.5 రికవరీపై	745

మార్కెట్ కు 10 కోట్ల రూపాయలు రాష్ట్ర ప్రభుత్వం విడుదల చేసింది. వెంటనే బకాయిలు చెల్లించాలని ఆదేశించింది. దాదాపు 2700 మంది రైతులకు ప్రభుత్వం 13.82 కోట్లు ఇవ్వాలి వుంది.

సహకార ఎన్నికల జరపాలని హైకోర్టు ఆదేశం

ప్రాథమిక వ్యవసాయ సహకార సంఘాలకు (పి.ఎ.సి.యస్) మార్చి 31వ తేదీ లోగా ఎన్నికలు జరపాలని హైకోర్టు రాష్ట్ర ప్రభుత్వాన్ని ఆదేశించింది.

మోన్ సాంట్ వత్తన లైసెన్స్ రద్దు

అమెరికాకు చెందిన ప్రముఖ బహుళజాతి కంపెనీ 'ప్యారీ మోన్ సాంట్' విత్తన విక్రయ లైసెన్స్ రద్దు చేస్తున్నట్లు వ్యవసాయ శాఖ కమిషనర్ మానం మాలకొండయ్య ఉత్తర్వులు జారీ చేసారు. ఈ మేరకు రాష్ట్రంలో ఇకనుండి ఎక్కడా ఏ రకమైన విత్తనాలూ అమ్మకానికి వీలులేదు. నకిలీ మొక్కజొన్న విత్తనాలతో ప్రకాశం జిల్లా ఇంకొల్లు మండలంలోని 172 మంది రైతులను మోసం చేసినందుకు ఈ చర్య తీసుకున్నారు. లైసెన్స్ రద్దుతో పాటుగా 24 శాతం వడ్డీతో కలిపి రు.40.76 లక్షల నష్టపరిహారం వెంటనే అందించాలని ఆదేశించారు.

భూ పంపిణీ కమిటీ

భూసమస్య అధ్యయనం, పంపిణీ, గుర్తింపు, తదితర అంశాలపై రాష్ట్ర ప్రభుత్వం కోనేరు రంగారావు అధ్యక్షతన ఒక కమిటీని నియమించింది. ఈ కమిటీలో సహాధ్యక్షునిగా డి రెడ్డానాయక్, కన్వీనర్ గా భూపరిపాలనా ముఖ్యకార్యదర్శి వ్యవహరిస్తారు. కమిటీ సభ్యులుగా ప్రముఖ జర్నలిస్ట్ పొత్తూరు వెంకటేశ్వర రావు, కాంగ్రెస్ నాయకులు టి పురుషోత్తమ రావు, రిటైర్డ్ ఐఎఎస్ అధికారి

ఆంధ్రాబ్యాంకు నుండి వ్యవసాయ పథకాలు

ఆంధ్రాబ్యాంకు చిన్న రైతులకు, గొర్రెల పెంపకందార్లకు, పాల ఏజెంట్లకు మూడు కొత్తపథకాలను ప్రకటించింది. పాల ఏజెంట్లకు 5 నెలల్లో 15 కోట్ల రూపాయలు, గొర్రెల పెంపకందార్లకు 5 కోట్ల రూపాయలు ఇవ్వాలని లక్ష్యంగా పెట్టుకున్నారు.

రోజుకు 100 లీటర్ల వరకు పాలు సేకరించే వారికి లక్ష రూపాయల వరకు, రోజుకు రెండు వందల లీటర్ల పాలు సేకరించే వారికి రెండు లక్షల రూపాయల వరకు రుణం ఇస్తారు. రెండు సంవత్సరాల అనుభవం ఉన్న పాల సేకరణ ఏజెంట్లకు ఈ రుణాలు ఇస్తారు. 50 వేల రూపాయల రుణానికి 8.50 శాతం వడ్డీని, అంతకు ఎక్కువ రుణానికి 9.25 శాతం వడ్డీ వసూలు చేస్తారు. 24 నెలల్లో రుణం చెల్లించాల్సి ఉంటుంది. సన్న, చిన్నకారు రైతులకు భూమి కొనుగోలుకు, బీడు భూములను సాగులోకి తీసుకురావడానికి, కౌలుదార్లు భూమి కొనుగోలుకు రుణాలు ఇస్తారు. ఈ స్కీమ్లో రెండు లక్షల వరకు రుణం ఇస్తారు. రుణంలో 20 శాతం మార్జిన్గా రుణం తీసుకునే వారు చెల్లించాల్సి ఉంటుంది. రుణాన్ని 7-10 సంవత్సరాల లోపుగా తిరిగి చెల్లించాల్సి ఉంటుంది. గొర్రెల పెంపకందార్లకు 1.50 లక్షల వరకు రుణం ఇస్తారు. ప్రభుత్వ గుర్తింపు పొందిన సంస్థల నుంచి గొర్రెపోతులను కొనుగోలు చేయాల్సి ఉంటుంది. రుణాన్ని 36 నెలల్లో తిరిగి చెల్లించాలి.

చెరకు మద్దతు ధర

2004-05 సీజన్కు చెరకు కనీస మద్దతు ధరను క్వీంటాల్కు 8.5 శాతం రికవరీపై 74.50 రూపాయలుగా ప్రభుత్వం నిర్ణయించింది. రికవరీ శాతం 8.5 శాతం కంటే అధికంగా వుంటే ప్రతి 0.1 శాతానికి 0.88 రూపాయల చొప్పున అదనపు ధర చెల్లించాలి. వచ్చే సీజన్ నుండి 8.5 శాతం నుండి 9 శాతానికి పెంచాలని ప్రభుత్వం నిర్ణయించింది.

ఆరుతడి విత్తనాల సబ్సిడీ

రబీ సీజన్లో ఆరుతడి పంటలను ప్రోత్సహించేందుకు గాను 50 శాతం సబ్సిడీతో

విత్తనాలు అందించాలని ప్రభుత్వం నిర్ణయించిందని వ్యవసాయ శాఖ కమిషనర్ తెలిపారు.

మిర్చి ఎగుమతులు

మన దేశం నుండి ఈ సంవత్సరం మిర్చి ఎగుమతులు పెరిగాయి. 2003-04 సంవత్సరంలో మన దేశం నుండి రు.355.11 కోట్ల విలువైన మొత్తం 81,500 టన్నుల మిర్చి ఎగుమతయ్యింది. 2002-03 లో 81,022 టన్నులు, విలువలో రు.315.15 కోట్లు, 2001-02 లో 6,99,998 టన్నుల పరిమాణంతో రు.252.44 కోట్ల విలువైన మిర్చి ఎగుమతి అయింది. ఈ సంవత్సరం అక్టోబర్ నాటికే 83,500 టన్నులు ఎగుమతయినట్లు అధికార్లు తెలిపారు.

కరువు సాయం

రాష్ట్రానికి కేంద్రం కరువు సహాయంగా రు.405 కోట్ల రూపాయలను ప్రకటించింది. ఈ సహాయంలో 141 కోట్ల రూపాయలను జాతీయ విపత్తు నుండి అదనపు గ్రాంటుగా నగదు రూపంలో లభిస్తుంది. 264 కోట్ల రూపాయల విలువైన 2.20 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల ఆహార ధాన్యాలు అందిస్తారు.

రైతుల కుటుంబాలకు

ఆర్థికసాయం

రాష్ట్రంలో ఆత్మహత్యలు చేసుకున్న రైతుల కుటుంబాలకు ప్రభుత్వం ఆర్థిక సహాయం అందిస్తోంది. 1998 నుండి ఇప్పటివరకు (అక్టోబర్ 25 నాటికి) 1339 మంది ఆత్మహత్యలు చేసుకున్నారని గుర్తించి, 1142 మంది రైతు కుటుంబాలకు లక్ష రూపాయల చొప్పున సహాయం అందించారు.

మార్కెటింగ్ చట్టాల సవరణకు

గ్రూపు

రాష్ట్రంలో మార్కెటింగ్ చట్టాలకు అవసరమైన సవరణలు సూచించడానికి ప్రభుత్వం మంత్రుల గ్రూపును ఏర్పాటు చేసింది. రాష్ట్ర సహకార శాఖామంత్రి కన్నా లక్ష్మీనారాయణ, వ్యవసాయ శాఖామంత్రి ఎన్ రఘువీరారెడ్డి, సమాచార శాఖామంత్రి షబ్బీర్ ఆలీ, పౌరసరఫరాల శాఖా మంత్రి జి విజయరామారావు గ్రూపుగా వున్నారు. కన్వీనర్గా మార్కెటింగ్ శాఖ ముఖ్యకార్యదర్శి జి సుధీర్ వ్యవహరిస్తారు.

వ్యవసాయ రంగానికి వివిధ బ్యాంకులు ఇచ్చిన రుణాలు

రైతులకు ప్రాధాన్యతా రంగంగా 18 శాతం వ్యవసాయ రంగానికి ఇవ్వాలని వుండగా ఈ లక్ష్యాలను అందుకోవడంలో 27 బ్యాంకులకు గాను 18 బ్యాంకులు ఘోరంగా విఫలం అయ్యాయి. క్రింది విధంగా రుణాల పంపిణీ జరిగింది.

వ్యవసాయ అడ్వాన్సులు

	(రూ.కోట్లలో)	శాతం
ఆంధ్రాబ్యాంకు	2092	16.65
బ్యాంక్ ఆఫ్ బరోడా	3939	16.24
బ్యాంక్ ఆఫ్ ఇండియా	4718	16.92
బ్యాంక్ ఆఫ్ మహారాష్ట్ర	1328	11.74
కెనరా బ్యాంకు	6545	14.69
కార్పొరేషన్ బ్యాంకు	1115	9.58
ఓరియంటల్ బ్యాంక్	2410	12.25
సిండికేట్ బ్యాంక్	2724	16.29
యూనియన్ బ్యాంక్	4559	15.34
ఐసిఐసిఐ బ్యాంక్	2376	12.29
విజయా బ్యాంక్	1429	13.62
ఎస్బిఐ	16993	12.79
ఎస్బిబి	1376	16.95
ఎస్బిహెచ్	1604	14.36
ఎస్బియం	866	15.21
ఎస్బి సౌరాష్ట్ర	973	17.88
ఎస్బి ట్రావెన్కోర్	1164	11.70

ధనిక దేశాల సబ్సిడీలు

గత ఏడాది ధనిక దేశాలు 349.81 బిలియన్ డాలర్ల వ్యవసాయ సబ్సిడీలిచ్చాయి. అంటే ధనిక దేశాల రైతులకు ప్రతిరోజు దాదాపు 100 కోట్ల డాలర్ల సబ్సిడీ ఇచ్చినట్లు లెక్క పేద, వర్ధమాన దేశాలకు సబ్సిడీల వల్ల కలుగుతున్న నష్టాలకు 90 శాతం కారణం అమెరికా, ఐరోపా దేశాలు అనుసరిస్తున్న విధానాలు.

అమెరికాలో సబ్సిడీలను నేరుగా రైతులకే చెల్లిస్తారు. మన దేశంలో అలా కాదు. ఐరోపాలోని పదవీ విరమణ పొందిన రైతులకు (55 నిండిన) పరిహారంగా 1999-2000 లో 4362 కోట్లను అందించారు. మన దేశం ప్రతి ఏడాది వ్యవసాయానికి అందిస్తున్న సబ్సిడీకి ఇది సమానం.

భూకమతాల సర్వే ఒక పరిశీలన

భూకమతాల సర్వేను (ఆపరేషనల్ హోల్డింగ్స్) ప్రతి అయిదేళ్లకోసారి నిర్వహిస్తారు. 1995-96 లో చేసిన 2001-02లో జరిపారు. ఆ వివరాల్ని రాష్ట్ర ఆర్థిక, గణాంకశాఖ విడుదల చేసింది. ఈ రెండు సర్వేల వివరాలను పరిశీలిస్తే అనేక విషయాలు బోధపడ్తాయి. ముఖ్యంగా ఈ కాలంలో మన రాష్ట్రం సరళీకరణ విధానాలు- ప్రపంచ బ్యాంకు ఆదేశిత పాలనలో ఉంది. వ్యవసాయ రంగం సంక్షోభంలో పడి, రైతులు ఆత్మహత్యలకు పాల్పడగా, కూలీలు ఆకలిచావులకు గురయ్యారు.

పై పట్టిక పరిశీలిస్తే భూకమతాల సంఖ్య 1,06,03,369 నుండి 1,15,31,945 కి అంటే 9,28,576 కమతాలు పెరిగాయి. అలాగే వారి చేతుల్లోని భూమి 1,43,73,652 నుండి 1,43,99,257 హెక్టార్లకు, అంటే కేవలం 25,605 హెక్టార్లు మాత్రమే పెరిగింది. కమతానికి సగటు విస్తీర్ణం 1.36 హెక్టార్ల నుండి 1.25 హెక్టార్లకు పడిపోయింది. చిన్న కమతాల సేద్య ప్రధానమైన రాష్ట్రంలో కమతం ఇంకా చిన్నదయింది. కాని ఇది అన్ని సైజుల వారి విషయంలో మాత్రం ఒక్కటిగా లేదు. 0.5 హెక్టారు కంటే చిన్నదిగల కమతం సగటు విస్తీర్ణం 0.28 హె.నుండి 0.26 హెక్టారుకి తగ్గగా 20 హెక్టార్లు పైబడిన కమతం సగటు విస్తీర్ణం 29.94 హెక్టారు నుండి 37.06 హె.కి పెరిగింది. చూసారా ఎంత తేడా!

భూకమతాల సైజువారీగానే కాక సామాజిక తరగతుల

వారీగా కూడా విభజించారు. దాని ప్రకారం దళితులకు చెందిన కమతాల సంఖ్య 12,85,401 నుండి 13,67,420 కి పెరగగా వారి చేతిలో భూమి 10,66,652 హె. నుండి 11,33,417 హె.కి పెరిగింది. అదే గిరిజనుల విషయంలో సంఖ్య 7,54,135 నుండి 8,62,738 కి, భూమి 10,86,816 నుండి 11,85,890 కి పెరిగింది. అయితే దళితుల కమతం సగటు విస్తీర్ణం 0.83 హెక్టార్లుగానే ఉండగా గిరిజనులది 1.44 నుండి 1.37 హె. కి తరిగింది. కాగా అందరి యాజమాన్యంలోని భూమి విస్తీర్ణం 25,605 హెక్టారు పెరగగా దళితులది 66,765 హెక్టారు, గిరిజనులది 99,074 పెరిగింది. ఈ రెండు తరగతులకు చెందని ఇతరుల యాజమాన్యంలోని భూమి హెక్టారు 1,40,234 హెక్టార్లు తగ్గింది.

భూ యాజమాన్యం విషయాన్ని పరిశీలిస్తే 4 హెక్టార్లు అంటే 10 ఎకరాల పైబడిన వారి చేతిలోనిది 45,04,112 హెక్టారు నుండి 39,35,085 హెక్టారుకి తగ్గింది. అంటే తగ్గుదల 5,69,027 హెక్టార్లు. ఇదే సైజు కమతంగల దళితేతర, గిరిజనేతరుల యాజమాన్యంలోని భూమి 41,06,659 హెక్టారు నుండి 34,90,864 హెక్టారుకి తగ్గింది. తరుగుదల 6,15,795 హెక్టార్లు. అంటే మొత్తం భూయజమానులలో పది ఎకరాలు పైబడిన కమతాలు గల దళితేతర, గిరిజనేతర భూయజమానులు తమ భూముల్ని అమ్ముకొన్నారని విదితమవుతుంది. వారిలో అత్యధికులు ఇతర వృత్తులలో ఉన్నవారయి వుండాలి. లేదా వ్యవసాయాన్ని వదిలి వేరే వృత్తులకు మళ్లిన వారైనా కావాలి. బహుశ కొద్ది మంది మాత్రం అన్నదమ్ముల పంపకాల వల్ల క్రింది కేటగిరీలోనికి పోయివుంటారు.

20 హెక్టార్ల పైబడిన అతి పెద్ద కమతాల సగటు విస్తీర్ణం పెరగడం ఈ కాలంలో విస్తరించిన కార్పొరేట్, కంపెనీ సేద్యానికి ప్రతిబింబం.



ఆంధ్రప్రదేశ్ భూకమతాల సర్వే (విస్తీర్ణం హెక్టార్లలో)

కమతం సైజు	సంఖ్య				కలిగి ఉన్న భూమి విస్తీర్ణం				సగటు కమతం విస్తీర్ణం	
	1995-96	శాతం	2000-01	శాతం	1995-96	శాతం	2000-01	శాతం	95-96	00-01
0.50 హె.లోపు	3859336	27.88	4335285	29.91	1097778	5.75	1141679	6.07	0.28	0.26
0-1 హెక్టార్లు	6299793	51.60	7023118	53.71	2904027	17.99	3104194	18.86	0.46	0.44
1-2 హెక్టార్లు	2262134	25.28	2518124	25.07	3229297	24.84	3564785	25.75	1.43	1.42
2-4 హెక్టార్లు	1395482	16.95	1423500	15.68	3736216	30.98	3795193	30.05	2.68	2.67
4-10 హెక్టార్లు	563252	5.71	501109	5.11	3230909	21.38	2855419	20.66	5.74	5.70
10 హెక్టార్లు పైన	82708	0.46	66094	0.43	1273203	4.31	1079666	4.68	15.39	16.34
మొత్తం	10603369	100	11531945	100	14373652	100	14399257	100	1.36	1.25

BA

రాష్ట్రంలో వివిధ చక్కెర ప్యాక్టిలీల పనితీరు

ఫ్యాక్టరీ పేరు	2003-2004 సీజన్			2002-2003 సీజన్		
	గానుగాడిన చెరకు(టన్నులు)	పంచదార ఉత్పత్తి(క్వింటాలు)	రికవరీ శాతం	గానుగాడిన చెరకు(టన్నులు)	పంచదార ఉత్పత్తి(క్వింటాలు)	రికవరీ శాతం
1. ఆముదాలవలస	-	-	-	104704	92172	8.80
2. అనకాపల్లి	-	-	-	-	-	-
3. చిత్తూరు	-	-	-	131561	126996	9.65
4. కోవూరు	-	-	-	118837	97905	8.24
8. నిజామాబాద్	-	-	-	99481	102171	10.27
6. శ్రీ వెంకటేశ్వర	-	-	-	173614	166622	9.60
7. శ్రీ విజయరామ	-	-	-	140210	140592	10.03
8. పశ్చిమ గోదావరి	-	-	-	219928	226253	10.29
4. చోడవరం	383105	383686	10.02	437609	350330	8.01
5. ఏటికొప్పాక	163253	169878	10.41	187454	194197	10.36
13. తాండవ	128762	128766	10.00	188349	169480	9.00
15. నిజాం డక్కున్ శక్కర్‌నగర్	250327	241992	9.67	257917	243950	9.46
16. నిజాం డక్కున్ మెట్‌పల్లి	88875	87115	9.80	126692	122893	9.70
17. నిజాం డక్కున్ మెదక్	182798	192264	10.52	166289	174570	10.50
20. ఆంధ్రాసుగర్స్ -1	493964	548912	11.11	710309	801919	11.29
21. డక్కున్ సుగర్స్	350001	381387	10.90	377695	400592	10.61
22. ఎంపి సుగర్స్	267998	248675	9.28	341023	311706	9.14
23. జైపూర్ సుగర్స్	851372	921628	10.83	1232830	1314332	10.66
25. కె.సి.పి. ఉయ్యూరు	1014957	1062263	10.47	974932	981646	10.07
24. కె.సి.పి. లక్ష్మీపురం	313619	315162	10.05	227826	206560	9.07
26. ప్రుడెన్షియల్ సుగర్స్	200648	202615	10.10	415557	390877	9.41
27. శ్రీ కైలాష్ సుగర్స్	260835	257272	9.86	456307	469265	10.28
28. శ్రీ సర్వారాయ సుగర్స్	522732	568255	10.87	571379	654358	11.45
29. శ్రీవాణి సుగర్స్	97298	99249	10.20	348698	342357	9.82
30. ఆంధ్రాసుగర్స్-2	323550	376093	11.62	430802	505761	11.74
31. గణపతి సుగర్స్	502473	506526	10.08	748738	778386	10.40
32. కె.సి.పి. మయూర సుగర్స్	291576	299468	10.27	458315	440013	9.60
33. వరలక్ష్మి సుగర్స్	428933	435679	10.16	573794	581029	10.13
34. ఎన్.సి.ఎస్. గాయత్రి సుగర్స్	431009	446401	10.36	513831	517786	10.08
35. గాయత్రి సుగర్స్ కాంప్లెక్స్	187604	177120	9.44	309948	296903	9.58
36. డెల్టా సుగర్స్	183706	171931	9.36	231057	224473	9.72
37. మధుకాన్ సుగర్స్	52564	46256	8.80	153284	145742	9.51
38. ఎన్.వి.ఆర్ తెనాలి(జైపూర్)	69689	65834	9.45	98848	92651	9.37
39. ట్రైడెంట్ సుగర్స్ (జహీరాబాద్)	215493	210016	9.75	202091	202010	10.00
40. ఎన్.సి.ఎస్ సుగర్ (లచ్చయ్యపేట్)	322749	307755	9.54	250131	232533	9.30
41. సాగర్ సుగర్స్ (చిత్తూరు)	16665	10636	6.38	-	-	-
42. రాయలసీమ సుగర్స్	10999	6848	6.23	-	-	-
మొత్తం	8607554	8869682	10.30	11980040	12099086	10.10

అత్యధిక దిగుబడులు అందించే..

శివశక్తి హైక్యాలిటీ మొక్కలు నాటండి !

లక్షల ఆదాయం పొందండి !

శ్రీ రతదేశంలోనే మొట్టమొదటిసారిగా అత్యాధునిక రిసెర్చ్ పద్ధతులతో ఉత్పత్తి అయిన, జన్యుపరంగా మేలైన ఈ పండ్ల మొక్కల ప్రత్యేకతలు:

- ▲ పండ్లతేటల్లో అత్యధిక దిగుబడి అందిస్తాయి.
- ▲ తక్కువ కాలంలో కాపుకువస్తాయి.
- ▲ ఎక్కువ రోజులు నిలువ ఉండే హైక్యాలిటీ దిగుబడులు అందిస్తాయి.
- ▲ సంవత్సరాల తరబడి అధిక దిగుబడులు అందిస్తాయి.
- ▲ రోగనిరోధక శక్తి ఎక్కువ ఉన్నందువల్ల చీడపీడల బెడద తక్కువ.

ఈ మొక్కలు పెంచడంలోను మరియు అత్యధిక దిగుబడులు సాధించుటలోనూ రైతాంగానికి సుశక్తితులైన అగ్రికల్చరల్ ఆఫీసర్లచే ఉచిత సాంకేతిక సహకారం అందించబడును.

పంట	రకము	ఎకరానికి ఆదాయము సుమారు రూ.
టేకు	రాయల్ టేకు	12 సం లలో 50 లక్షలు
మామిడి	విన్‌షాన్-579	రూ. 50-80 వేలు సం నకు
ఉసిరి	PPA - 799	రూ. 50-85 వేలు సం నకు
దానిమ్మ	విజయ-149	రూ. 60-90 వేలు సం నకు
సపోట	VVS - 999	రూ. 50-80 వేలు సం నకు
చింత	VIT - 415	రూ. 50-80 వేలు సం నకు

శివశక్తి
బయోప్లాంట్స్ లిమిటెడ్

కార్పొరేట్ ఆఫీస్: ప్లాట్ నెం: 201, ఎస్. వి. క్లాసిక్ రెసిడెన్స్, డోర్ నెం. 6-3-853/2, గ్రీన్ పార్క్ రోడ్, అమీర్‌పేట్, హైదరాబాద్-16, ఫోన్: 55687 276/277/278, ఫ్యాక్స్: 5582 1339.

బ్రాంచి ఆఫీసులు: **ఆంధ్రప్రదేశ్:** హైదరాబాద్, విజయవాడ, విశాఖపట్నం, నెల్లూరు, కర్నూలు, వరంగల్, రాజమండ్రి, తిరుపతి, కర్ణాటక: బీబిగూ, బెంగళూర్, బళ్లారి, హవేరి, గుల్బర్గా, **తమిళనాడు:** తిరువనంతపురం, చెన్నై, మధురై, నేలం, **మహారాష్ట్ర:** నాగపూర్, ఔరంగాబాద్, ఫూణే, కొల్హాపూర్, షిర్డీ, నాందేడ్, అకోలా, యావత్‌మూర్, ధూలే, **మధ్యప్రదేశ్:** ఇండోర్, జబల్‌పూర్, భోపాల్, గ్వాలియర్, **రాజస్థాన్:** ఉదయపూర్, జైపూర్, **పంజాబ్:** చండీఘర్, జలంధర్, అమృత్‌సర్, **గుజరాత్:** సూరత్, అవ్వడాబాద్, వడోదరా, **హర్యానా:** ఫరీదాబాద్, అంబాలా, హిస్సార్, **ఆంధ్రప్రదేశ్:** భువనేశ్వర్, నందర్‌పూర్, బలాసోర్, రాయగఢ్, బరంపుర, **పశ్చిమ బెంగాల్:** ఖరగ్‌పూర్, బుర్ధువాన్, **ఉత్తరప్రదేశ్:** బినారస్, గోరఖ్‌పూర్, శివాపూర్, కాన్పూర్, మొరాదాబాద్, అలీఘర్, **తెలంగాణ:** ధర్మబాద్, రాంచి, **చత్తీస్‌గఢ్:** బిలాస్‌పూర్, రాయ్‌పూర్, **బీహార్:** గయ

Visit us at: www.sivashakthi.com



ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರದ ವತಿಯಿಂದ

ಪುಸ್ತಕದ ಸಂಖ್ಯೆ	KLVA106M222
ಪುಸ್ತಕದ ಹೆಸರು	ಶಿಕ್ಷಣ
ಕಾರ್ಯದಾತ	07 February 2025
ಮುಂದುವರಿದಿದೆ	yes
ನಿರ್ದೇಶನ	yes
ಮಾಹಿತಿ	69
ನಿರ್ದೇಶನ	no
ಕಾರ್ಯದಾತ	no
ನಿರ್ದೇಶನ	no
ಕಾರ್ಯದಾತ	mary
ನಿರ್ದೇಶನ	mary
ನಿರ್ದೇಶನ	mary
ನಿರ್ದೇಶನ	THASIN
ನಿರ್ದೇಶನ	
ನಿರ್ದೇಶನ	
ನಿರ್ದೇಶನ	
ನಿರ್ದೇಶನ	Good